

**De la *previrtualidad* a las experiencias virtuales:
Una aproximación a la narrativa del medio interactivo desde los estudios intermediales
comparados**

Antonio J. Gil González

Desde su mismo origen el cine incluirá dos dimensiones complementarias: la de una invención técnica y la de una síntesis nueva de diversas artes. Riccioto Canudo hablaba, a este respecto, de un “prodigioso recién nacido de la Máquina y del Sentimiento”

Darío Villanueva, *El Quijote antes del cinema*

Vamos a pensar, aunque solo sea como hipótesis bienintencionada, que la Historia de los seres humanos ha progresado en los últimos milenios en algunas direcciones definidas. Que, con todos sus vaivenes, incertidumbres y deficiencias la humanidad avanza apoyándose en los logros precedentes. Este hecho, presente en la vida social, política, económica es especialmente visible en la Historia de la Ciencia y de la tecnología, pero acaso mucho menos perceptible, o menos consciente, en la Historia de las Ciencias Humanas, el Arte o la Literatura. Basadas estas últimas en mayor o menor medida en su etapa moderna –lo cual es casi un pleonasma– en la búsqueda de la originalidad como valor estético fundamental y en la diferenciación beligerante de las tomas de posición como motor de cambio –desde el punto de vista de la sociología cultural–, la idea de una posible continuidad y de progreso con relación a sus bases antiguas no ha gozado de excesivo predicamento ni entre los sujetos ni entre los objetos de las mismas. Y sin embargo, existe una línea directa que nos lleva –o nos trae– desde la mimesis enunciada por Aristóteles en el siglo IV a de C hasta las más recientes narrativas interactivas de Realidad Virtual del siglo XXI.

Una línea que pasa por la escultura clásica y el teatro antiguo, la arquitectura medieval, el descubrimiento matemático de la perspectiva en el Renacimiento, la aparición de la ópera, la novela psicológica, el cine o el videojuego, en búsqueda de tecnologías de representación –para enriquecer nuestra comprensión del mundo o para el mero disfrute de nuestras ficciones y relatos sobre el mismo–, cada vez más *realistas*, más inmersivas, más tridimensionales, más subjetivas, más participativas y, finalmente, también más interactivas.

Procediendo inversamente, acaso sea algo más común, desde nuestro ingenuo presentismo, admirarnos de la *sorprendente modernidad* de las realizaciones artísticas, conocimientos científicos o tecnologías del pasado: Que el mundo clásico alcanzase a representar el planeta como una esfera dos milenios antes de que la expedición de Magallanes y Elcano certificasen esta evidencia a comienzos del siglo XV; que Aristóteles se refiriese a la Tragedia de su tiempo como el Arte total –que Wagner redescubrirá en la Ópera moderna o la intelectualidad de Vanguardias hará reencarnar por segunda vez en el advenimiento del cinematógrafo en el mundo contemporáneo–, mucho antes de que la cibercultura haya vuelto a poner un tanto adánicamente dicha idea en circulación a propósito de la aparición de un nuevo medio interactivo.

Precisamente en relación con el cine, en los estudios fínicos y filmoliterarios se emplea el concepto de *precinema* no solo para hacer referencia a las tecnologías que lo precedieron, como la linterna mágica, el panorama o el kinetoscopio, sino también para designar la prefiguración del lenguaje y la narrativa de la imagen en movimiento –movimientos de cámara, encuadres, elipsis, flashback, ralentí, etc.– en los textos literarios anteriores al medio. Es en virtud de esta analogía que nos atrevemos a calificar el arte y la ficción tradicionales en su conjunto como formas de *prerrealidad aumentada* o de *prerrealidad virtual*, o a proponer el término de *previrtualidad* empleado en el título, con este sentido.

Si la *realidad aumentada* supone la superposición sobre nuestra percepción del mundo real de una capa de información digital, qué mejor imagen retrospectiva –o retroproyectiva– podríamos encontrar que el término de *prerrealidad aumentada* equivalente, para sugerir el efecto análogo que supondrían la cultura y el arte como lentes superpuestas con las que nos hemos acostumbrado a observar la naturaleza y la vida desde hace milenios. Con respecto a la ficción y la narrativa tradicionales en particular, este es asimismo el sentido empleado por Mary Laure Ryan en *La narrativa como realidad virtual* (2001) en relación con las narrativas digitales de nuestro tiempo, como el videojuego o la propia realidad virtual.

Algunos años antes, Román Gubern apuntaba en esta misma dirección, en *Del bisonte a la realidad virtual*, como “si se examina a la luz de la evolución de las artes plásticas, la RV culmina el ideal ilusionista de la perspectiva geométrica introducida en el Renacimiento, y como aquella se asienta también en una vocación cientifista que añade a la matemática, la geometría y la óptica renacentistas la aportación decisiva de la microelectrónica y la informática” (Gubern 1996: 162).

Aunque volveremos más tarde sobre estos autores, es hora ya de declarar que el objeto de nuestra indagación será pues la constitución e institucionalización de la narrativa de este nuevo medio interactivo en dirección a la Realidad Virtual, como hemos apuntado ya, en relación a algunos precedentes e hipótesis que parece posible deducir de la genealogía y desarrollo de los medios anteriores, así como de sus campos de estudio respectivos.

Empezando por su misma denominación más habitual en nuestra época, es llamativo que los Medios –no los *media* en un sentido comunicacional– se estén convirtiendo en eso que antes llamábamos Artes. Probablemente en parte por la importancia creciente que asignamos al componente tecnológico en aquellas prácticas estético-artísticas surgidas después de la Revolución Industrial, y en parte también potencialmente por su menor grado de canonicidad al compartir tecnologías, canales y sistemas de prácticas sociales con los medios de comunicación y entretenimiento de los que con frecuencia se desgajan.

En una hipótesis plausible, el proceso comienza con la aparición de alguna tecnología, en no pocas ocasiones derivadas de la investigación y desarrollo en el ámbito militar (el radar, el télex, la computadora, internet, el HUD o los simuladores, en este caso), que genera la consolidación de algún tipo de nuevo sistema de transmisión o comunicación (la fotografía, el telégrafo, el teléfono, la radio, la televisión, la Web...) en torno a los cuales tenderán a constituirse los *media*, ahora sí, en cuanto grandes sistemas de infoentretenimiento (Prensa, Cómic, Cine, Radio, Televisión, Redes sociales, Videojuego...). En el espacio sociocultural de algunos de ellos, no ha sido tampoco infrecuente el desarrollo de procesos que, por último, han conducido a su institucionalización como campos o, una vez más, *medios* artísticos, como los relativos de nuevo al cine, la novela gráfica, el radioteatro, la serie de televisión, la cibercultura o la narrativa interactiva...¹

¹ No nos referimos tanto a la posible distinción entre el cine comercial como mero entretenimiento cinematográfico frente al Cine como discurso artístico –como la sostenida recientemente por Martin

En esta hipótesis, al preguntarnos inicialmente por el estadio en el que se encuentra la narrativa virtual del medio interactivo, parece posible afirmar que esta se ha consolidado notablemente, en sus primeras fases, como tecnología y como sistema de comunicación (hardware) y asimismo, en segundo término, como plataforma de entretenimiento (software), hasta alcanzar en este último lustro el carácter doméstico. En cambio, su grado de institucionalización ulterior como posible medio artístico-cultural en materia de ficción narrativa resulta todavía incipiente, aunque parece haber sobrepasado ya en todo caso su etapa *incunabile*. En una situación bien diferente, plenamente consolidada, se halla en estos momentos el videojuego, que, *mutatis mutandis*, bien podría considerarse el Modo de Representación Institucional del medio interactivo. Aunque tal vez, jugando una vez más con las analogías con respecto al medio y la teoría cinematográfica, se trate aún de su Modo de representación Primitivo, y ambas formas puedan algún día ser consideradas como las principales etapas en la constitución de un mismo lenguaje, en el que la llegada de la realidad virtual traiga consigo a las narrativas audiovisuales – como estas en su paso de su modo silente al sonoro y, posteriormente, al color– la incorporación de nuevos sentidos, como, al menos, el tacto, en esa búsqueda incesante de la totalidad estética y estésica de los medios de representación que parece constituir el desiderátum de la historia del arte, la ficción o la narrativa.

*

Resulta por lo demás evidente que este proceso de institucionalización requiere el establecimiento de la semiótica e incluso la narratología del nuevo lenguaje de la interactividad digital y virtual –pues, conviene no olvidarlo, preexisten y subsisten otras interactividades analógicas en los diferentes campos literarios y artísticos–. Para ello, cabría ensayar también aquí una aproximación comparatista e intermedial que tratase de validar los modelos teóricos disponibles en aquello que resultase conceptualmente compatible, falsear lo que no resultase

Scorsese (2019)– o en general a aquella que respondería a la diferenciación en cualquier campo cultural entre una esfera de producción industrial frente a otra consagrada de autor, establecida por la sociología cultural en parecidos términos, cuanto al hecho de que el cine primitivo se originase primero como mero espectáculo, o después se constituyese en un medio de entretenimiento generalista, que incluía no sólo los largometrajes narrativos que constituirán su posterior seña de identidad, sino seriales, informativos o programas antológicos, después trasvasados, probablemente, al medio televisivo. Procesos similares podrían señalarse a propósito de las industrias del medio radiofónico, comicográfico, televisivo, digital o videolúdico.

aplicable, y detectar así contrastivamente los espacios inéditos que requieren un desarrollo específico.

Dentro de los denominados *Game Studies*, en este sentido la disciplina quizá más próxima a nuestro objeto, dicha propuesta no resulta en modo alguno pacífica. La coexistencia en su seno de una tradición comparatista de base literaria y narratológica (J. Murray, M. L. Ryan) con otra de carácter puramente ludológico, en extremo celosa de la autonomía, la exclusividad y la irreductibilidad comparada de sus objetos (E. Aarseth, J. Juul), ha resultado tan consustancial como tantas veces problemática y casi divisiva.

En la primera de las direcciones señaladas, yo mismo me propuse recientemente (Gil González 2019) contrastar la noción de nivel narrativo –extradieгético, (intra)dieгético, metadieгético– de la narratología clásica, aparentemente muy distante del videojuego o la realidad virtual, obteniendo el sorprendente resultado de que no solo se trataba de categorías de gran rentabilidad analítica en el medio interactivo, sino que incluso resultaban más directamente perceptibles que en la propia narrativa literaria de la que se derivan, donde su constatación requiere un esfuerzo de abstracción y una dificultad de ejemplificación textual mucho mayores.

Así por ejemplo en un texto ludonarrativo los dos primeros niveles resultan completamente evidentes en sí mismos, encarnados como están –ambos ya materialmente dentro de la pantalla y del sistema– en la interfaz y en la pantalla jugable –o en el *game-play* propiamente dicho–, respectivamente. En efecto, el nivel extradieгético previo al despliegue del universo ficcional y generador del mismo, que permanece invisible en una novela, o que en el cine se transparenta solo tímidamente en los créditos, pero también (por si podemos considerar a estos todavía como mera parte del paratexto) se materializa en la banda sonora (con exclusión de aquella música que tenga un origen dieгético, en una distinción interna que evidencia más aún la pertinencia de dicha categoría), o en la posible presencia de una instancia narrativa explícita (por ejemplo en *voice over*), cobra cuerpo en la interfaz de la experiencia interactiva, además de en los elementos que acabamos de mencionar, en otros muchos como el diseño mismo de la interfaz, el tutorial (que en las obras más recientes puede adquirir un carácter dieгético integándose en las primeras pantallas de la historia), la presencia de textos explicativos, imágenes, cinemáticas (que también pueden estar integradas o servir de frontera como transición al nivel subsiguiente), el mapa, el inventario o la enciclopedia del juego, entre otros posibles. Y ello sin que deje por supuesto de ser en abstracto, el espacio de la enunciación en el que se sitúa por definición la instancia

narrativa y su contraparte narrataria, aunque en este caso, ambas se impliquen y retroalimenten necesariamente, como veremos.

En el nivel diegético, por otra parte, ya en el interior del mundo ficcional, se encuentra el avatar del jugador, los diferentes agentes ficcionales, sean estos interactivos o no (NPC's o Non Player Characters), manejados por la Inteligencia Artificial del programa, los diferentes Escenarios (Pantallas), la música y los efectos sonoros (intra)diegéticos –de nuevo aquí se revelará la diferencia con aquellos procedentes del nivel precedente, o de la interfaz–, los objetos las acciones y –la diferencia cobra en este medio interactivo una relevancia conceptual inusitada– los acontecimientos de la historia, etc.²

Demostrada la validez conceptual de los mismos, en el mismo lugar abordamos con igual rentabilidad la vigencia de la *metalepsis* narrativa (Genette 1972) en este medio, refutando además la tesis sostenida por algunos autores de que este fenómeno resultaba consustancial al texto interactivo, el cual, por su propia naturaleza, presupondría que el jugador cruce la cuarta pared/pantalla para intervenir en el mundo ludoficcional (Planells 2015). Por el contrario, el carácter transgresivo y potencialmente metaficcional del cruce de las fronteras del nivel narrativo se mantiene incólume en el videojuego, dado que:

lo que caracteriza a la semiótica y la pragmática del medio, que el jugador en cuanto ludonarratario esté a los mandos en el nivel extradiegético (como el narrador lo está necesariamente en un texto literario) manejando a su avatar e interactuando con otros objetos y agentes ficcionales, no lo incorpora en su calidad de tal jugador al universo del juego. Cualquier acción o interacción serán ficcionalmente obra del personaje que maneja, ese sí consustancialmente perteneciente al nivel diegético. Ninguna de ellas será narrativamente resumible como “el jugador habla con el personaje” o “el jugador manipula el objeto” dado que estas interacciones le corresponderán siempre al avatar diegético inscrito en la mecánica del juego. Del mismo modo que nunca diríamos que es el escritor o el narrador quien habla por boca de sus personajes en una novela, o el director o el guionista –o de manera mucho más evidente aún, el propio actor que los interpreta– rompen con la diégesis fílmica por manejar o incluso encarnar físicamente a los personajes en la película. (Gil González 2019: 54-55)

Por otra parte, es incuestionable la insuficiencia del lenguaje y las categorías disponibles para dar cuenta de los fenómenos y elementos inéditos de la interactividad, –reglas, mecánicas, actuación...– que requieren un desarrollo específico del metalenguaje para designarlos y

² De manera recursiva, desde este nivel, cualquier acto de habla o diálogo entre personajes es susceptible de constituirse en el marco narrativo de un relato segundo –o metadiegético– que produzca, como en la narrativa literaria o audiovisual, nuevos desembragues o niveles narrativos, o como en este caso, nuevas escenas o pantallas potencialmente jugables.

pensarlos crítica y analíticamente –salvo que encontremos preferible que sea la industria o la comunidad de usuarios quien tome la iniciativa en este sentido, como ocurre actualmente–.

A título solamente de indicar algunos ejemplos que los modelos literarios o audiovisuales no satisfacen, ¿Cómo podríamos designar una auricularización espacialmente semantizada, es decir, cuando la variación de la intensidad de la fuente de sonido diegético nos proporciona información sobre si nos alejamos o acercamos a un determinado lugar, que normalmente nos atraerá hacia un punto narrativamente de paso obligado? –o recursivamente ¿cómo designar este último punto?–.

¿Cómo referirnos, igualmente en este terreno, a la posibilidad de una doble auriculización capaz de expresar casi simultáneamente el sonido o las voces percibidas externamente y el discurso interior de los pensamientos del *avatar* que manejamos/representamos en la ficción, y con el que este, muchas veces, nos facilita indicaciones sobre cómo debemos proceder? En este mismo ámbito de los personajes, junto a ese *avatar* de suyo inédito y específico del medio, deberemos diferenciar en general a los personajes jugables –encarnados por algún usuario– de aquellos *Non Player Characters* (NPCs) manejados por la Inteligencia Artificial del programa. Y aún dentro de estos, entre *agentes inteligentes*, con los que podremos interactuar y los meros secundarios o figurantes de funcionamiento automático e independiente de nuestras acciones y elecciones.

Sin ánimo de exhaustividad, restaría todavía apuntar el inmenso ámbito de las acciones y los existentes propios del texto interactivo relacionado con los procesos, reglas, mecánicas y programación orientada a objetos presentes en fenómenos o aspectos tales como los *demon*, *trigger* o disparadores, *quick time events*, objetos, entidades y artefactos, primitivos de las mecánicas fundamentales, puntos de elección, etc., cuestiones sobre las que volveremos, en algún caso, más adelante en nuestra propuesta sobre los diferentes tipos de Experiencias Virtuales (EVs). Pero antes desearíamos detenernos, con carácter más general, en identificar los elementos esenciales que individualizan la semiótica de la virtualidad y proponer asimismo un modelo específico de su pragmática.

Para ello, también con carácter previo, vamos a reparar en algunos autores y textos ya clásicos sobre la cuestión, que, escritos en las proximidades del cambio de siglo, nos facilitan un punto de partida teórico de una cierta profundidad temporal en el que apoyarnos, y que al mismo tiempo pueden servirnos por otra parte como un elemento de contraste acerca tanto de la

evolución del medio en estas dos últimas décadas, como de la verificabilidad de aquellos primeros modelos críticos sobre el mismo.

En efecto, desde los años 90 la realidad virtual se convierte en un importante motivo de atención teórica: Bien sea entendida como simulacro de la realidad a la que suplanta en lo que ciertamente podría considerarse *El crimen perfecto* (Baudrillard 1995), ejecutado por la episteme postmoderna, bien como potencialidad en relación con la virtualización de todos los ámbitos de la vida y de la cultura –el cuerpo, el texto, la economía, la técnica o, incluso en segundo grado, por distintas razones, el arte o el ordenador mismo– (Lévy 1995); mientras que, en el terreno propiamente ficcional, *Hamlet en la holocubierta*, de Janet Murray (1999) o *La narración como realidad virtual* de Mary Louise Ryan (2004) se adentraban en una exploración prospectiva del medio interactivo en relación con la tradición literaria y Román Gubern hacía lo propio desde el ámbito hispánico en relación con la imagen y los medios audiovisuales en *Del bisonte a la realidad virtual* (1996).

En el seminal estudio de Murray, publicado originalmente en 1997 y que tomaba como alegoría las holonovelas ficcionales de la celeberrima serie televisiva *Star Trek*, creada en 1966 por Gene Roddenberry, la holocubierta de la nave Enterprise prefiguraba mejor que ningún otro dispositivo imaginado en la ficción la narrativa virtual e interactiva del futuro.³ De esta forma señalaba entonces la autora que “Podríamos pues imaginar un cine de holocubierta del futuro en el que las imágenes nos rodearían pero no nos tocarían. Janeway no podría beber té o sentarse en un sillón de la holocubierta, ni mucho menos recibir un beso de holocubierta de Lord Burleigh.” (Murray 2009: 27).

¿Podría decirse que hemos alcanzado ese futuro? ¿Existe ya ese cine virtual inmersivo? Y si fuera así, ¿suscribiríamos igualmente su predicción sobre la privación sensorial del tacto o del impacto físico y emocional implicado en la imagen de sentir el beso de su imaginaria *holonovela* victoriana?

³ Resulta significativo observar, en este sentido, más allá del influyente clásico de Murray, la influencia e incluso retroalimentación mutua que han mantenido en este campo la creación y los estudios críticos, en los que abundan referencias a las diferentes narrativas y distopías de lo tecnológico, como, muy especialmente, los sensoramas y dispositivos de prefiguración de lo virtual en las obras de Huxley, Orwell, Philip K. Dick, Neil Stephenson... en literatura, cine –*Días Extraños* (Bigelow, 1995), televisión – *Black Mirror* (Netflix, 2011)–, etc.



Como las imágenes insertadas pretenden evidenciar, en efecto, hace algunos años que ya existe ese cine en VR, y no es menos cierto que la Realidad Virtual como tecnología ha incorporado dispositivos que permiten simular las sensaciones táctiles, mediante guantes o incluso trajes integrales dotados de los sensores necesarios para reproducir cierto tipo de sensaciones hápticas (frío, calor, presión, vibración, etc. —e incluso capaces de provocar de forma incipiente, a propósito del beso de Lord Burleigh, estímulos de carácter erótico—).





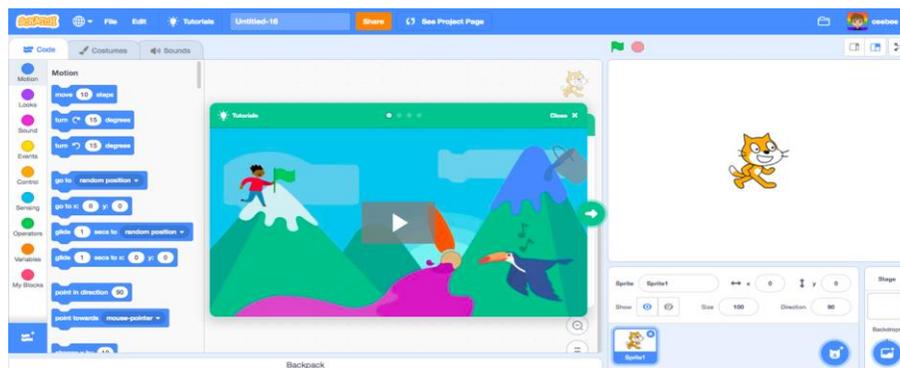
Este tipo de asuntos suscita inmediatamente el cuestionamiento hipercrítico de esta tecnología y el afloramiento de un discurso social preventivo que la autora acierta también a intuir y anticipar certeramente, cuando se pregunta: “¿destruiría el poder tan vívido de estas fantasías nuestro sentido de la realidad? ¿Serán las cada vez más atrayentes narrativas que nos trae la tecnología tan benignas y responsables como una novela decimonónica o serán tan peligrosas y debilitantes como una droga alucinógena?” (Murray 1999: 29). La comparación con el canon literario resulta especialmente significativa acerca de las posiciones desde las que, en efecto, se emiten institucionalmente este tipo de discursos. Solo que para nosotros, parte de un sujeto generacional acostumbrado desde hace décadas a parecidas –y sucesivas– admoniciones con respecto a los tebeos, las películas, la televisión y los videojuegos, la pregunta debe ser impugnada o incluso devuelta o invertida en un sentido acaso más radical aún, el de interrogarnos acerca de si los coetáneos de la novela moderna –incluidos los fiscales que, por ejemplo, procesaron un día a Flaubert por escándalo público tras la publicación *folletinesca* de *Madame Bovary*– compartirían esa premisa sobre las bondades y beneficios morales y sociales intrínsecos de la literatura.

Son, en cualquier caso, muchos más los aciertos y las hipótesis confirmadas en su visión del futuro de la narrativa en el ciberespacio que sirve de subtítulo del ensayo: La especulación acerca de cómo podría ser el espacio social de ese cine virtual del futuro, el cual “empezaría quizá con un paseo a través de un ambiente tridimensional muy parecido a los restaurantes y parques temáticos de nuestro tiempo, o a los escenarios digitales cada vez más habituales en las películas de hoy. Podríamos mover las imágenes moviendo las manos, por ejemplo, coger una manzana ficticia de un frutero o mover una silla ilusoria” (Murray 1999: 74) resistiría

perfectamente la comparación con la interfaz de realidad virtual generalista de *Steam VR*, que nos permite en la actualidad escoger entre diversos escenarios virtuales, manejar las pantallas y comandos con nuestros movimientos, construir nuestro avatar, interactuar con otros usuarios, e incluso entretenernos con algunos objetos o juegos interactivos.



Resultan hoy igualmente certeras sus palabras, no tanto predictivas o anticipatorias, sino incluso indicativas de soluciones y caminos a seguir para la difusión y generalización del nuevo medio, que fomentasen la participación de los usuarios tanto en el manejo de los propios lenguajes de programación como en la creación de contenidos narrativos mismos. De manera que su afirmación “si la clave para lograr calidad narrativa en un medio participativo es incorporar al usuario en la planificación de la programación, el desafío del futuro es inventar lenguajes lo suficientemente sencillos para que se entiendan y se pueda responder a ellos, y al mismo tiempo más flexibles, de manera que incorporen comportamientos humanos que vayan más allá de la búsqueda de tesoros y la matanza de troles” (Murray 1999: 91) podría leerse perfectamente referida a la generalización de lenguajes como *Scratch* –creado por el MIT Media Lab en 2003– en las primeras etapas de la Enseñanza, o al inusual éxito de programas/juego como *Minecraft* (Mojang, 2011) en nuestros días.





En lo que ahora nos interesa indagar aquí, en busca de los rasgos distintivos/característicos de la semiótica del medio, deberemos tener igualmente muy presente como punto de partida las indicaciones de dicha autora, tanto con respecto a sus relaciones y dependencias con las artes y medios anteriores, de los que se ha nutrido en lo que ella misma denomina su etapa incunable, como en la indagación de sus propiedades y características tecnológicas autónomas:

¿Cómo predecir lo que vendrá a continuación? A juzgar por el panorama actual, podemos esperar que las fronteras tradicionales entre juegos e historias, entre películas y atracciones de feria, entre medios emisores (como la televisión y la radio) y medios de archivo (como el libro o el videocasete), entre formas narrativas (libros) y formas dramáticas (teatro o cine), e incluso entre la audiencia y el autor, se van a ir disolviendo. Para entender los nuevos géneros y las satisfacciones narrativas que surgirán de esta mezcla conviene mirar más allá de los formatos que los viejos medios le imponen al ordenador, y que este asimila rápidamente, y ver qué propiedades son inherentes a la máquina (Murray 1999: 75).

Volveremos más adelante en detalle sobre las propiedades que la máquina, como dice Murray, le confiere a la narrativa interactiva –la inmersión, la actuación y la participación, así como la transformación, que utilizaremos como los puntos de partida en los que se fundamenta nuestra propuesta descriptiva– pero introduzcamos antes en la ecuación, junto con el de la máquina/sistema, el otro componente imprescindible de cualquier interacción: el cuerpo del que la propia Janet Murray, en una feliz formulación terminológica, denomina el *interactor*.

Mary Laure Ryan, en su citado estudio –por lo demás deudor del que venimos glosando en la mayoría de sus planteamientos– reiterará a lo largo de su ensayo la centralidad de la experiencia corpórea en los mundos virtuales, al afirmar categóricamente entre sus premisas: “defiendo la teoría de que la unión de la inmersión y la interactividad requiere la presencia imaginada o física del cuerpo del usuario en el mundo virtual” (2004: 38), al vincularlo con la Tradición artística o lúdica precedente: “la RV no es el único entorno que ofrece a la vez experiencias inmersivas e interactivas: tanto los juegos de *make-believe* o «hacer como si», adultos e infantiles, como las ferias y los parques de atracciones, los rituales, el arte barroco, la arquitectura o algunos tipos de escenografías teatrales suponen la participación activa de un

cuerpo, ya sea virtual o real, en una realidad creada por la imaginación” (2004: 38) o incluso, cuando, en abierta contradicción, parece excluirlo del espacio de toda semiosis:

Sobre la luminosa superficie de los signos (el significante) no hay sitio para los cuerpos, ni reales ni virtuales. Y sin embargo, el receptor del arte total (si nos atrevemos a soñar con algo así) debería ser ni más ni menos que el sujeto que san Ignacio de Loyola definió como un «compuesto indisoluble» de mente y cuerpo. Lo que está en juego en la síntesis de la inmersión y la interactividad es nada menos que la participación del individuo en su integridad en la experiencia artística. (Ryan 2004: 39).

Por su parte, Román Gubern ya había descrito previamente con precisión las características y fundamentos biológicos y cognitivos de esta nueva experiencia corporal –“una experiencia cenestésica y cinestésica: cenestésica por cuanto permite la conciencia de la posición y de la actividad del cuerpo en el espacio, y cinestésica ya que permite la conciencia de los desplazamientos en tal espacio”–; su fundamentación tecnológica –“Ello es posible porque la visión estereoscópica generada por las dos imágenes computerizadas está coordinada, mediante sensores y programas informáticos complementarios, con el movimiento del cuerpo del sujeto, para producir la impresión de integración física y de movilidad del punto de vista en un espacio de tres dimensiones”– (Gubern 1996: 158). A ello contribuye decisivamente la supresión del marco delimitador de la imagen, verdadera transgresión de la estética renacentista de la perspectiva, de la cual el encuadre constituía su correlato. De este modo, en mucha mayor medida incluso que la pantalla cinematográfica, las pantallas/gafas virtuales suplantán la totalidad de nuestro campo de visión, produciendo “un efecto perceptivo de inmersión en la realidad visual propuesta [(...) que] anula la tradicional diferenciación y distinción psicológica entre el sujeto y el objeto, el espectador y el espectáculo, el observador y lo observado” (Gubern 1996: 169).

De ahí que, una vez más, de esta hipertrofia de la dimensión inmersiva –bien sintonizada metafóricamente con la fundacional alegorización náutica del ciberespacio–,⁴ se deducirán inevitablemente los dos corolarios de la interactividad que la identificarán específicamente como tal a los que igualmente llegará Janet Murray en los términos de *actuación* y *transformación*, ya citados o, en palabras del crítico español, en los que se derivan de las distinciones *contemplación/acción* y *narración/iniciativa personal*:

⁴ Para M. L. Ryan, en términos espaciales “la sensación de estar dentro de un mundo generado por ordenador consta de tres componentes distintos: la sensación de estar rodeado, la sensación de profundidad y un punto de vista itinerante” que consiguen superar tecnológicamente las limitaciones o problemas planteados por las artes y tecnologías más antiguas (Ryan 2004: 76)

En este sentido, es problemática la aportación de la RV a las artes tradicionales del espectáculo, pues la contemplación aparece reemplazada por la acción (o pseudoacción) del sujeto espectador (operador) y la narración es sustituida por la iniciativa personal, en la que el impacto de la sensorialidad eclipsa la estructura lógica o el relato articulado. De manera que tienden a confundirse los roles del espectador, del actor y del autor, en un universo continuo y tridimensional que ha abolido definitivamente la discontinuidad propia del montaje cinematográfico y con ello las elipsis y todas las figuras narrativas y retóricas asociadas a ellas. (...) Y todas estas características hacen que cada espectáculo-vivencia de la RV sea individualizado y diferenciado por (para) cada sujeto, de acuerdo con sus iniciativas motrices personales, lo que acaba por dinamitar la tradición de los públicos uniformizados para una experiencia espectacular común y ubica a la RV en el ámbito de los *self media*. (Gubern 1996: 171-172)

**

Con arreglo a lo anteriormente expuesto, parece que a la *querelle* fundacional de los Game Studies sobre la identidad narrativa o simulativo-lúdica del videojuego le restaba aún el ingrediente tan fundamental como evidente del medio interactivo: el cuerpo sujeto-objeto de la interacción, del *operador* de Gubern, del *interactor* de Murray. Y, acorde con la exploración de nuevos caminos por las recientes teorías del medio que otorgan una mayor centralidad a la experiencia del jugador plasmada en el (¿o la?) *gameplay* (¿partida?) –proceduralismo, ética del videojuego, formativismo, pensamiento abductivo– procedía pues dirigir la mirada en busca de la especificidad del medio interactivo a las particularidades no ya solo estéticas, sino también estéticas de su semiótica. Y dentro de esta, no solo prestar atención a su repertorio *sintáctico* y *semántico* de géneros, temas, figuras, lenguaje, narratología, sino también, y acaso muy especialmente, a la *pragmática* característica de su particular sistema comunicativo y enunciativo.

Mucho antes de que lo digital, lo interactivo o lo virtual compareciera en el escenario de la cultura, algunos de los instrumentos conceptuales que nos brinda la semiótica clásica pueden resultar particularmente idóneos para este propósito. Y antes aún, en esa cadena retrospectiva de continuidades que nos lleva a los territorios de lo estésico y lo sensible, la psicología de la percepción le brindaba a aquella una distinción tripartita de partida: la que establecía como tipos

fundamentales de la sensación la *exteroceptividad*, la *interoceptividad* y la *propioceptividad* en torno al cuerpo como sistema de referencia.

De este modo, percibimos como exteroceptivos los estímulos procedentes del exterior, obtenidos a través de los sentidos; como interoceptivos, por su parte, los que provienen del interior de nuestro cuerpo (homeostasis, dolor, temperatura...); y por último, como propioceptivos, los relativos a las sensaciones, en cierto modo fronterizas entre los planos de lo interior y lo exterior, que se derivan de la conciencia de la posición y el movimiento corporales.

Frente al aserto ya citado de Mary Laure Ryan de que “Sobre la luminosa superficie de los signos (el significante) no hay sitio para los cuerpos, ni reales ni virtuales. Y sin embargo...” Y sin embargo... la Semántica Estructural de Greimas (1966) establecía ya, como nos recuerda Jacques Fontanille en su *Semiótica del discurso* en relación con los constituyentes básicos del signo, “llamar aún de otro modo esos dos planos del lenguaje. El plano de la expresión será llamado *exteroceptivo*; el plano del contenido, *interoceptivo*; y la posición abstracta del sujeto de la percepción será llamada *propioceptiva*, porque se trata, de hecho, de la posición de su cuerpo imaginario o *cuerpo propio*.” (Fontanille 2001: 35). El cuerpo propio es pues imprescindible para activar todo proceso de significación como frontera o bisagra entre las dos macrosemióticas del mundo exterior y del mundo interior que instaura, pero además “en la perspectiva de las lógicas de lo sensible, por ejemplo, será tratado como una envoltura, sensible a las sollicitaciones y a los contactos provenientes ya del exterior (sensaciones) ya del interior (emociones y afectos)” (Fontanille 2001: 35).

En el mismo sentido, Desiderio Blanco invoca esta tradición greimasiana explícita “al señalar que el componente semántico se puede descomponer en unidades mínimas, llamadas ‘semas’. Y esos semas son: *semas conceptuales* (abstracto-interoceptivos), *semas figurativos* (exteroceptivos) y *semas tímicos* (propioceptivos)” (Greimas y Courtés 1979, *apud* Blanco 2017: 64). En función de la preponderancia de unos u otros, en su *Semiótica del texto fílmico* (2003) propone dicha clasificación como criterio de una ontología interartística en el que la dimensión conceptual apunta al código lingüístico de la literatura, la dimensión figurativa al lenguaje de la imagen cinematográfica, y la dimensión tímica al código musical. Esta última asociación, un tanto sorprendente, de lo propioceptivo con lo musical –a fuer de identificar lo tímico exclusivamente en el sentido afectivo que interesaba a su argumentación– puede cobrar, en cambio, una nueva luz si sustituimos el lenguaje de la música por el de la interacción virtual,

recuperando e integrando plenamente el sentido original de la propiocepción sensorial que la caracteriza.

De esta manera, sí, podrían diferenciarse sin dificultad una semiótica principal –que no exclusivamente– conceptual, interior, característica de la literatura; una semiótica sobre todo figurativa, exterior, de la plástica, el audiovisual –y por qué no, también la música–; de una semiótica preponderantemente –ahora sí– propioceptiva, centrada en las sensaciones y la conciencia del propio cuerpo en su presencia, movimiento o acciones dentro del espacio textual características del medio virtual interactivo –aunque tampoco privativas de este, al ser potencialmente compartidas con la arquitectura, la performance teatral o la instalación artística–.

1. LAS EXPERIENCIAS VIRTUALES (EVs)

El rasgo de estas narrativas más evidente y diferencial con respecto a las anteriores, es pues la interactividad. En este sentido, ¿qué es y cómo analizar con las herramientas de los estudios narrativos una experiencia interactiva y una experiencia virtual? Para tratar de responder de una forma concisa y esquemática, acudiré a buscar en ellas el máximo común divisor de los parámetros básicos establecidos por el análisis narrativo tradicional en torno a las categorías de modalización (voz y punto de vista), espacialización y temporalización del relato.

La respuesta, en el primer caso, resulta, de entrada, tan simple como intuitiva: la configuración enunciativa de la experiencia interactiva y virtual es, por defecto, la del relato personal y la focalización interna, la que en las etiquetas genéricas del medio identificamos automáticamente con la de jugar/experimentar *en primera persona*.

En el segundo caso, la dimensión espacial cobra un relieve destacadísimo: mucho más allá del mero enmarque de los personajes y los acontecimientos, el espacio se convierte en la interfaz y el universo al que damos el salto dentro de la cuarta pared. Un lugar marcado por el cronotopo del camino y el designio un tanto situacionista del *flâneur* y *la exploración* que caracteriza a tantos de sus géneros y tramas o, también aquí, de las denominaciones más recientes y reconocibles del medio, como la de los *walking simulator*.

En tercer lugar, la temporalidad básica de la experiencia virtual, admitiendo todas las posibilidades en el orden, la frecuencia y la duración de las acciones narradas, presentadas o realizables es, de nuevo intuitivamente, la de la *escena*, aquella propia de la *pantalla* –de la fílmica, tradicionalmente, pero ahora mucho más específicamente del videojuego–: aquella en la que se produce la igualación de la duración de las acciones en el mundo ficcional con la de su representación y, ahora también, con la de nuestra propia experiencia vivida fuera del mismo, en el nivel extradiegético, de un modo que de nuevo percibimos ya estandarizado y reconocible bajo la fórmula *en tiempo real* característica del medio.

Acceder a un universo ficcional tanto de forma estética y narrativa como estética y sensible (el interactor) *en primera persona*, manejando una réplica cognitiva y enunciativa perteneciente a la historia (el avatar), para *explorar* un espacio diegético *en tiempo real*. Tal es, en hipótesis, la fórmula narratológica esencial en la que se sustentan tanto la experiencia interactiva (EI) en el terreno del videojuego como la experiencia virtual (EV) en el de las nacientes narrativas en realidad virtual.

Sobre cada una de las características del lenguaje de este medio interactivo según Janet Murray (1997) –la inmersión, la actuación y la transformación– puede establecerse, en mi opinión, un tipo diferente de experiencia virtual, que proponemos denominar la *experiencia inmersiva* (EVInm), la *experiencia interactiva* (EVInt) y la *experiencia narrativa* (EVnar), según se manifieste en un mayor grado –que no en exclusiva, pues la presencia de todas ellas es connatural a toda EV– a/la inmersión sensorial en un entorno virtual, b/la capacidad de acción e interacción con los objetos y agentes ficcionales o c/ la capacidad de elección entre diferentes posibilidades, caminos e incluso desenlaces narrativos, respectivamente. En las páginas que siguen, proponemos, para terminar, la posible aplicación de estas categorías, así como de los conceptos puestos en juego en la primera parte de este ensayo, a un sucinto corpus de obras a título demostrativo y descriptivo en relación con su *virtual* operatividad.

1.1. LA EXPERIENCIA INMERSIVA (EVInm)

Una visita a un espacio así combinará los placeres rítmicos de la danza con los visuales de la escultura y el cine. El espacio en sí mismo será expresivo, igual que nuestro movimiento a través de él (...). Saldremos a los entornos digitales para experimentar el encanto de ambientes que han sido siempre inaccesibles: un volcán en erupción, un bosque prehistórico tropical, un planeta lejano... podremos atravesar

el Mar Rojo con Moisés después de que haya retirado las aguas, o sentarnos a ver una representación dramática en un teatro virtual renacentista. (Murray 1999: 273)

Al hablar de las experiencias inmersivas, podríamos preguntarnos qué tienen ahora de específicas con respecto a las que ya nos permitían sentir la novela en la soledad de la lectura o el cine en la oscuridad compartida, pero igualmente íntima, de la sala. Y dado que no podemos objetar los efectos *virtualmente* hipnóticos o de enajenación o ensimismamiento que aquéllas eran capaces de provocar en el lector o el espectador trasladado imaginariamente al universo de la ficción, deberemos buscar los elementos diferenciales en otros aspectos objetivables en la experiencia del interactor. Reconociendo que la novela o el cine puedan ser consideradas *previrtuales*, los dispositivos tecnológicos de la RV añaden a la experiencia imaginaria e interior de la literatura, e incluso a la experiencia externa, ya sensorial y figurativa, del el cine, una nueva mirada que está dotada ella misma del rasgo general de la interactividad: no ya una mirada pasiva, dirigida por la cámara y el montaje, como la de los medios audiovisuales previrtuales, sino activa e interactiva, podríamos decir que la de una auténtica *Cámara subjetiva* digna por fin de tal nombre, capaz, dentro del espacio ficcional virtual al que pertenece, capaz de elegir a dónde, cuándo y cómo ver y mirar.



[Remember. En Inception, captura de pantalla]

Como podemos apreciar directamente en *Remember* o en la mayor parte de los vídeos que nos ofrecen plataformas como *Vive Cinema* o *Inception*, este mecanismo es el que está en la base del cine en 360°, que no es necesariamente sinónimo de cine en realidad virtual. Esto es así ya que podemos percibir la obra inmersos en un dispositivo de RV, pero también igualmente podemos experimentarlo en una pantalla convencional, mediante una interfaz (normalmente el *mouse*) que nos permite emular esa libertad e interactividad de nuestra visión, –como sucede

cotidianamente, por otra parte, en el entorno del videojuego—. En un grado más de interactividad, igualmente accesible no sólo a la experiencia virtual, sino también común al videojuego, no sólo tendremos la capacidad de mirar, sino también la de desplazarnos por el espacio virtual: Desde limitarnos a seguir los movimientos de cámara prediseñados, trasladarnos a voluntad solo entre determinados puntos de la escena, o desplazarnos por el espacio disponible con libertad. En el terreno de la *experiencia virtual inmersiva*, denominaremos a la primera modalidad *experiencia visual*, a la segunda *experiencia dinámica* y a la tercera *experiencia cinética*.

Estas diferentes posibilidades teóricas de inmersión se recombinan para su configuración histórica y temática en géneros ya reconocibles (aunque carentes de una denominación establecida) como los que aquí llamaré la *experiencia cinematográfica*, la *experiencia de viaje* o la *experiencia estética*. Para ensayar la viabilidad de las distinciones propuestas entre los tres tipos de experiencia inmersiva, ejemplificaré cada uno de ellos con sendos ejemplos de experiencia cinematográfica y de experiencia estética, evitando así el riesgo de generar categorías *ad hoc*, solo válidas para una obra o un género determinado.

1.1.2. LA EXPERIENCIA VISUAL

Remember (The Pulse VR, 2016)

Experiencia inmersiva, en primer término, dado que no permite otra interacción que la descrita, ni la elección de sus posibilidades narrativas y, dentro de estas, experiencia visual pues el interactor tan sólo posee la libertad de la mirada, y no así la de cambiar de punto de vista ni de moverse por el espacio virtual. Esta película en 360 grados, presentada como *Sci-Fi Film* es un cortometraje de ciencia ficción sobre una la corporación que da título a la historia, *Remember*®. *Creates memories that live forever*, desarrollada en forma de un diálogo entre la inteligencia artificial que da voz a la interfaz y la protagonista, mientras asistimos a su funcionamiento en primera persona desde la perspectiva de esta. En tres minutos y veinte segundos sin tregua, vemos como ella ordena cargar un recuerdo anterior, que nos traslada a una playa. Al buscar otro en la base de datos, cree reconocer uno propio frente a un acantilado. Cuando intenta ajustar los parámetros para que el virtual se ajuste al real, el sistema, ante su desesperación, borra todos sus recuerdos. Tras la aparente utopía poshumana de digitalizar nuestra mente y nuestra memoria, encarnada en la amable voz de la IA que se ofrece a cumplir todas nuestras órdenes y deseos, se esconde la pesadilla distópica de la deshumanización, reducida al leit motiv que la máquina

tecnológica que repite como mantra inútil ante las órdenes y la desesperación de la protagonista para que los recupere: “I’m sorry. I didn’t find any record of this”.

Autum colours on the Qiao and Hua Mountains (NPM Painting VR, 2017)

Presentado genéricamente por la distribuidora (Viveport) como un 360° Video App, esta experiencia estética inmersiva consiste como muchas de ellas en la recreación/exploración virtual de un cuadro de manera expandida, como si nos fuese dado entrar en el mismo. Desde una interfaz introductoria que nos permite, como si estuviésemos en un museo contemplando el clásico de la pintura china, accedemos siguiendo unos puntos luminosos en el aire al interior de la escena, por la que realizaremos un recorrido animado. Pese a que la recreación selecciona determinados elementos de la obra como diferentes puntos de vista, estos son sucesivos y nos vienen dados sin que podamos explorar o elegir cambiar entre ellos, sino tan solo seguir el recorrido con la mirada. La experiencia, relajante y *fotogénica*, incluye textos y explicaciones históricas.



[*Autum Colours of the Qiao and the Mountains*, en Viveport, captura de pantalla]

1.1.2. LA EXPERIENCIA DINÁMICA

The Great C (Secret Location, 2018)



[*The Great C*, en Viveport. Captura de pantalla]

Esta experiencia cinematográfica inmersiva, presentada genéricamente como *Adventure*, *Narrative*, *Entertainment*, *Casual*, *Sci-Fi*, –y en cuanto a formato, curiosamente, como Juego, en lugar de como App o como Video, es en realidad un medimetraje de animación 3D, de 30 minutos de duración, adaptación del cuento homónimo de Philip K. Dick de 1953 y, temáticamente, otra distopía esta vez postapocalíptica, sobre una inteligencia artificial maligna que exige que se le sacrifique anualmente un niño de la comunidad. En tanto experiencia virtual cinematográfica, lo más novedoso formalmente es que se trata de una experiencia dinámica que, añade a la interacción visual la posibilidad del movimiento del interactor en el interior de cada uno de los planos. Así, además de la visión en 360 grados, podemos acercarnos o alejarnos del punto de vista preseleccionado por la cámara, agacharnos o elevarnos, desplazarlos unos pasos a derecha o a izquierda, acercar nuestro rostro al de los protagonistas... –aunque la sensación pueda resultar mareante, al no estar nuestro punto de vista sincronizado con el de los movimientos de cámara y el montaje–. Narratológicamente, la particularidad más llamativa es que a diferencia de lo habitual en el género, la configuración del punto de vista no se lleva a cabo en primera persona, sino en la modalidad externa o impersonal que identificamos con la tercera persona, y que sigue de cerca alternativamente a los dos personajes protagonistas y focaliza con ellos. Emociona asistir, como si como ellos estuviésemos sentados a la mesa del bar, a la escena del beso, desde esa distancia íntima, desde *dentro* de la película. Imposible no desear entonces que, algún día, los algoritmos de otra IA cinematográfica capaz de remasterizar los clásicos en RV, nos permitan, quizá, esquinarnos en una mesa del Rick´s Café Americain, en la Casablanca de Curtiz.

Dreams of Dali (Half Full Nelson-Salvador Dali Museum Inc., 2018)



[*Dreams of Dali*, en Viveport. Captura de pantalla]

Experiencia estética dinámica basada en la estética y referencias de Dalí, publicada por el Museo Salvador Dalí, que permite desplazarse por los inmensos espacios del “cuadro”, saltando entre puntos interactivos del mismo resaltados con un icono esférico. Etiquetado genéricamente como una app de *Education, Art & Design, Narrative, Creativity*, nos adentramos en el cuadro que se muestra como un objeto en la introducción, para aparecer en un paisaje onírico y desolado, batido por el viento. Se escucha *en over* la voz de Dalí, lejana, hablando de la muerte. Aparecen representadas figuras relativas al padre, la madre, el niño, como mudos espectadores de la escena. Aunque no es todavía una experiencia cinética, la multiplicidad de espacios y puntos de vista dinámicos que pueden adoptarse producen la sensación de exploración. Impresiona, rompiendo el estatismo de la escena, el paso y los barridos sobrecogedores de los elefantes zancudos finales (es un decir, porque aparentemente la aplicación no tiene final y podemos permanecer en ese espacio el tiempo que se desee).

1.1.3. LA EXPERIENCIA CINÉTICA

The Abbot's Book (Blackthorn Media, 2016)

Presentada comercialmente como una *Horror, Entertainment, Travel & Exploration app*, esta experiencia virtual se anuncia como la *demo* del episodio 7 de una serie en ocho entregas, que, desde su estreno, en abril de 2016, no ha tenido aparentemente continuación, a pesar del indudable potencial que mostraba en la creación de una intriga narrativa, de género gótico. Como antes entrar en los cuadros en las experiencias estéticas, aquí la interfaz simbolizará la *inmersión*

en la necesidad que tenemos de ocupar físicamente con nuestro cuerpo la figura estática del avatar que encarnaremos, Tithonius, para que pueda iniciarse el relato. El mando se convierte entonces en la antorcha que este portaba, y con él nos adentraremos en las ruinas de unas catacumbas de Vicenza en 1680. Un texto escrito nos pone en antecedentes del contexto narrativo. La sensación de inmersión espacial, la estética del paisaje y la iluminación son espectaculares. El presentimiento de una presencia esotérica resulta inquietante, logrando perfectamente el efecto gótico deseado sin llegar al horror.

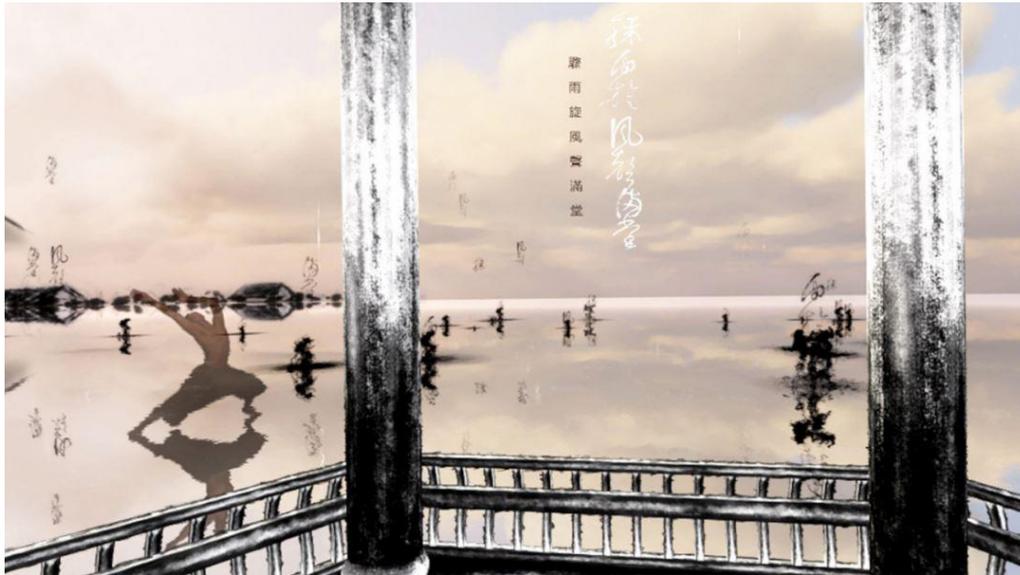


Experiencia cinematográfica, aunque con apariencia de experiencia narrativa, no nos permite en realidad ninguna otra elección que la relativa a la exploración ilimitada del espacio narrativo, manteniéndose la historia en una trayectoria de avance siempre lineal. Experiencia inmersiva en lo fundamental, pero que ya insinúa la experiencia interactiva con algunos objetos (la antorcha puede encender los pebeteros a los que la acercamos, aumentando levemente la iluminación de un espacio siempre en penumbra), y con los personajes (podemos responder a lo que nos dice el Abad que nos acompaña, con opciones como ignorar o reaccionar, aunque no tengan aparentemente ninguna consecuencia perceptible sobre el desarrollo de la trama).

The Spirit of Autobiography (Bravo, 2017)

Experiencia estética (que de forma un tanto desconcertante, se presenta genéricamente como video en 360°) de carácter asimismo cinético, que nos permite el libre desplazamiento por la escena. Basada temáticamente en el arte de la caligrafía (china), absorbente y estéticamente deslumbrante, la experiencia implica el paisaje, la naturaleza, la música, la danza, produce el efecto de transportarnos también al interior de un cuadro, que esta vez no existe como tal.

Asistimos desde una pagoda o templo al espectáculo que sucede en derredor, las letras cobran vida en forma de dragón, o caen como la lluvia, que se convierte en una espectacular tormenta en el mar... Durante un breve lapso, la experiencia se abrirá, como la anterior, a la interactividad, transformándose el mando esta vez en un pincel con el que podemos pintar en el aire, con nuestros movimientos, signos de apariencia plástica y caligráfica.



De forma cinematográfica o plástica, fotorrealista o de animación 3D o 2D, en video o en app o, en algún caso, con apariencia de videojuego, hemos podido experimentar la gradación que supone la inmersión virtual primero de forma meramente visual, para pasar después al movimiento, limitado o libre, por el espacio virtual, conquistando la exploración espacial en tiempo real sobre la que se funda estructuralmente, más allá de los géneros examinados, y ya sin restricción alguna, un *Google Earth VR*, –suma en realidad virtual de la cartografía de *Google Earth*, *Google Maps*, *Google Street View*...–, que consigue la más cercana expresión tecnológica que conocemos hasta la fecha de la ficción borgeana del mapa capaz de competir con el territorio.

1.2. LA EXPERIENCIA INTERACTIVA (EVint)

La gran ventaja de los entornos participativos a la hora de facilitar la inmersión es su capacidad para incorporar acciones que otorgan vida a los objetos inanimados (...). Según vaya madurando el medio digital, es de esperar que los autores inventarán

objetos virtuales creadores de verosimilitud cada vez mejores, y los situarán en momentos dramáticos específicos que aumenten nuestra sensación de participación dándonos algo satisfactorio que hacer. (Murray 1999: 125)

En la experiencia virtual interactiva, propiamente dicha, nos encontramos un paso más allá de la experiencia inmersiva, limitada a la interactividad de la mirada y el movimiento, pero todavía un paso más acá de la experiencia narrativa, que nos permitirá descubrir una historia a través de la elección entre diferentes opciones y decisiones para recorrerla. Si en la experiencia inmersiva la mecánica fundamental será *ver/mirar* y en la narrativa *descubrir/elegir*, en la experiencia interactiva la mecánica fundamental será la de *hacer/actuar*.

Aunque todas ellas implican asimismo contemplar, explorar y decidir en alguna medida, la experiencia interactiva es –como la inmersiva– básicamente lineal desde el punto de vista narrativo. Avanzamos hacia el final superando pruebas y nuevos niveles o perdemos la partida. Pero sobre todo, requiere la existencia de escenarios que puedan ser explorados, objetos que puedan ser examinados, manipulados o empleados y/o seres ficcionales con los que interactuar (hablar, competir, atacar, huir, eliminar...) como parte esencial del *gameplay* y de sus mecánicas.

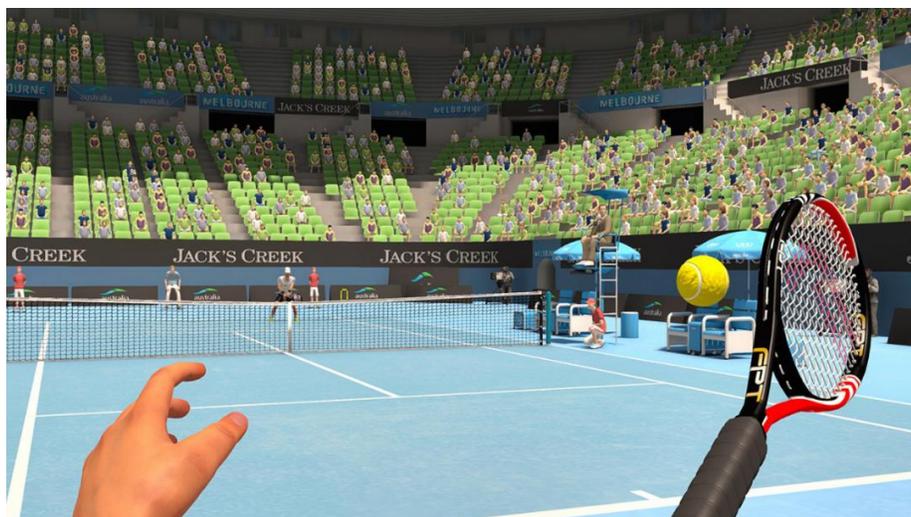
En este sentido, al tratar de caracterizar las principales formas que dichos elementos pueden revestir, no deja de sorprender que en buena medida, estas resulten coincidentes con la caracterización de los tipos básicos de experiencia interactiva de la que partimos. Así, si pensamos por ejemplo en los objetos, se nos hace enseguida evidente la diferencia que media entre aquellos que tan solo podemos ver como partes del espacio virtual –como el conjunto de lo contenido en la experiencia inmersiva– de aquellos que se ofrecen a la interacción con el usuario –propios de la experiencia interactiva, –denominados estos últimos *entidades* por algunos especialistas del medio–. Y dentro de estos se distinguen todavía de los *artefectos* –o *In-Game Artifacts*–, objetos que facilitan información al jugador y permiten el progreso de la historia, como un texto, un audio o un video, que corresponderían particularmente con la que identificamos con la experiencia propiamente narrativa. Con arreglo a lo anterior, proponemos aquí en paralelo denominar *objetos visuales*, *objetos interactivos* y *objetos narrativos* a cada uno de ellos, respectivamente.

Con arreglo al mismo parámetro, otro tanto podemos decir de los agentes ficcionales que habitan el mundo virtual: Personajes meramente *visuales* con los que no cabe ninguna interacción y se comportan de modo completamente indiferente a nuestras acciones, *personajes*

interactivos que responden a nuestra presencia, movimientos, acciones o diálogos, y *personajes narrativos*, que facilitan a través del diálogo información relevante para la comprensión o el avance de la historia, o la desgranar ellos mismos convirtiéndose de esta manera en narradores secundarios. En los tres casos nos referimos a los agentes manejados por la inteligencia artificial del programa –llamados por ello NPC o *Non-Player Character*–, bien entendido que dejamos fuera de esa consideración a aquellos manejados por el interactor –o por otros usuarios en la modalidad *online*–, para los que reservamos la denominación de *personajes-avatar* o *avatares*.

A efectos de ensayar la utilidad del modelo, ¿cabría aplicarlo igualmente al espacio y los escenarios en su conjunto? En efecto, resulta viable la distinción entre un *espacio visual*, textualmente representado pero al que no nos es dado acceder, un *espacio interactivo*, diseñado como aquel específicamente jugable, en el que se desenvuelve el movimiento y la actividad del avatar y, finalmente, un *espacio narrativo* perceptible en aquellos escenarios alternativos que se ofrecen a las elecciones del jugador como diferentes caminos posibles para la continuación de la historia –y que muchas veces suponen asimismo un lugar de paso o umbral (una puerta, un camino) que abre el acceso a una nueva pantalla o nivel de la partida–.

Esa plausible regularidad sistemática que observamos, creemos que resulta aplicable igualmente en su conjunto sobre la figura del avatar. Así, si proyectamos ahora sobre él recursivamente las tres dimensiones apuntadas –objetos, personajes y escenarios–, podemos fácilmente diferenciar su consideración en cuanto *objeto interactivo* –que llamaremos *mando-avatar*–, representado muchas veces de forma congruente con la diégesis y las mecánicas genéricas del juego (las manos, un arma, una antorcha, una raqueta...), el *personaje-avatar* propiamente dicho en cuanto tal, normalmente protagonista de la partida y, por último, también en cuanto escenario, un *espacio-avatar*, encarnado, en su dimensión más visible, por la retícula de la escala de habitación –o *room scale* – representada en el interior del escenario del juego, y que delimita la ubicación real por la que el jugador puede moverse –físicamente– fuera de este.



[*First Person Tennis*. En Viveport, captura de pantalla]

Ejemplificando todos estos elementos en la imagen del simulador deportivo *First Person Tennis* (Mikori Games, 2017) pueden apreciarse con facilidad tales diferencias: En cuanto a los objetos, son en su totalidad *objetos visuales*, con la única excepción de la raqueta y la pelota como *objetos interactivos* –la primera, además, como *mando-avatar*–. Otro tanto puede decirse de los personajes, en su práctica totalidad puramente *visuales* (el juez de silla, los recogepelotas, los jueces de línea, los cámaras de televisión, el público...) siendo el único *personaje interactivo* nuestro oponente en la pista, al que debemos derrotar (y en todo caso el juez de silla en la medida en que, no visualmente pero sí en cuanto voz y texto, va registrando el tanteo después de cada jugada, lo cual, en cierta medida, le conferiría también un cierto carácter *narrativo*). En cuanto al escenario, obedece a la misma distinción, diferenciándose claramente la pista como *espacio interactivo* jugable, del conjunto del *espacio visual* representado (alrededor de la pista y las gradas, donde se sitúan los objetos y personajes visuales), a los que habría que añadir el *espacio avatar* por el que se mueve realmente el interactor dentro de su limitada zona de juego –igualmente representada, no lo olvidemos, en el nivel extradiégetico de la interfaz, en forma de retícula–. Significativamente, al tratarse de una experiencia interactiva, en este caso no encontramos objetos, personas ni lugares con función narrativa, aunque podrían fácilmente concebirse: Además de la aludida función del juez de silla, supongamos por ejemplo que desplazando al jugador hacia un lateral o el fondo de la pista, pudiésemos salir de la zona de juego e ingresar en el vestuario para cambiar de raqueta, abandonar la partida o continuar el campeonato, (función que, en este caso, se realiza a través de los comandos del menú). En

cuanto al personaje-avatar, como podemos ver, es representado tan sólo como una mano y la raqueta en la otra, reforzando con gran eficacia la inmersión sensorial del interactor y ludonarratario desde el punto de vista subjetivo que empuña el mando, manejándolo exactamente como si se tratase de una raqueta de tenis, en el exterior del juego.

Del análisis del corpus –necesariamente reducido– que hemos podido examinar, no se deducen por el momento diferencias teóricas o formales importantes entre ellas (como sí ocurría con la experiencia inmersiva entre la experiencia visual, la experiencia dinámica y la experiencia cinética) sino que los diferentes tipos que podemos apreciar tienen más que ver con modalidades temáticas o genéricas (en el mismo plano, por tanto, en el que distinguíamos *supra* la experiencia cinematográfica, la de viaje, o la experiencia estética en el análisis de las experiencias inmersivas). En este nivel, en función de las mecánicas fundamentales, podemos identificar inicialmente, al menos, la experiencia de simulación, la de acción, la de evasión y la de exploración. Presentaré, a continuación, una sucinta descripción de cada una de ellas, ejemplificadas con algunos casos significativos.

1.2.1. LA EXPERIENCIA DE SIMULACIÓN

Earthlight Spacewalk (Opaque Space, 2017)

La simulación constituye no sólo uno de los rasgos constitutivos de la experiencia virtual, y por supuesto también de su manifestación en el medio interactivo y videolúdico, definido precisamente en cuanto forma de simulación informática, por alguno de sus principales teorizadores (Aarseth, 2007: 5), sino uno de los géneros paradigmáticos de la tradición del videojuego, –muy presente además en otras modalidades pragmáticas de carácter didáctico, profesional, médico, militar, etc.– perfectamente reconocible bajo la denominación del *simulador* (de conducción, de vuelo, de ferrocarriles, de camiones, de barcos, y prácticamente de todo tipo de medios de transporte o como, en este caso, de naves espaciales).



[*Earthlight Spacewalk*. En Viveport. Captura de pantalla]

En esta *EVint de simulación*, diseñada en colaboración con la Agencia Espacial Norteamericana (NASA), podemos disfrutar durante aproximadamente 15 minutos de un paseo espacial que se inicia en la Estación Espacial Internacional, simulando experimentar la situación de ingravidez que nos obliga a asirnos permanentemente con nuestras *manos-avatar* a elementos del *espacio interactivo*, y debiendo afrontar la dificultad de manipular con ellas una serie de *objetos interactivos* tales como una cámara o un taladro/destornillador que nuestro *avatar* porta en el cinturón del traje espacial. El sistema *internarrador* nos va conduciendo a través de indicaciones en forma de flechas por el recorrido de la misión, mientras el Control de la misión, convertido en un *personaje narrativo* en forma de una *voz en off*, nos facilita las instrucciones de la misión necesarias por la radio para completar la misión. Nuestro avatar deberá salir de la estación, fotografiar los elementos que nos indican, y reparar en uno de los paneles unas conexiones de cables desmontando para ello tornillos de una caja eléctrica y reconectando dos terminales. El paseo espacial finalizará, recreándose ahora, tras el apartado interactivo, en el aspecto inmersivo y visual de la experiencia, contemplando con delectación el –nunca mejor dicho– *espacio visual* estrellado mientras la tierra gira bajo –o sobre– nosotros.

1.2.2. LA EXPERIENCIA DE ACCIÓN

Front Defense (Fantahorn Studio, 2017)

Del mismo modo en que a las experiencias de simulación les corresponden las mecánicas fundamentales de conducir/manejar, a las experiencias de acción las caracterizan las de la lucha, el sigilo, la supervivencia, las más de las veces concretadas en las acciones bélicas de disparar y abatir adversarios, zombies u objetivos enemigos.

Si en la impactante secuencia inicial de *Salvar al soldado Ryan* pudimos experimentar *en primera persona* y de manera hiperrealista la sensación inmersiva de la guerra en el medio cinematográfico, en esta *EVint de acción*, ambientada asimismo en el desembarco y la campaña aliada en Francia durante la Segunda Guerra Mundial, podremos no solo hacer lo propio en Realidad Virtual (al modo de la experiencia inmersiva), sino dar un paso más allá y participar nosotros mismos protagonizando la batalla en esta experiencia bélica interactiva.

Afirmaba Murray que “El éxito de los juegos de lucha presenta un desafío para la próxima generación de artistas digitales (...) una vez que le demos al protagonista un papel más rico que el de simple máquina de matar” (1999: 160). Siendo ese aún el objetivo fundamental del juego,

del que depende permanentemente la supervivencia del avatar y la continuación de la partida, la experiencia virtual de la acción en primera persona exigirá, además de la mera habilidad en el manejo del joystick y los comandos de un videojuego, la implicación física del interactor con el avatar, emulando su posición y sus movimientos corporales. El resultado inmediato será la multiplicación de la identificación asimismo sensorial y emocional con el mismo. Quien ha matado virtualmente por primera vez, lo sabe.



[*Front Defense*. En Viveport. Captura de pantalla]

1.2.3. LA EXPERIENCIA DE EVASIÓN

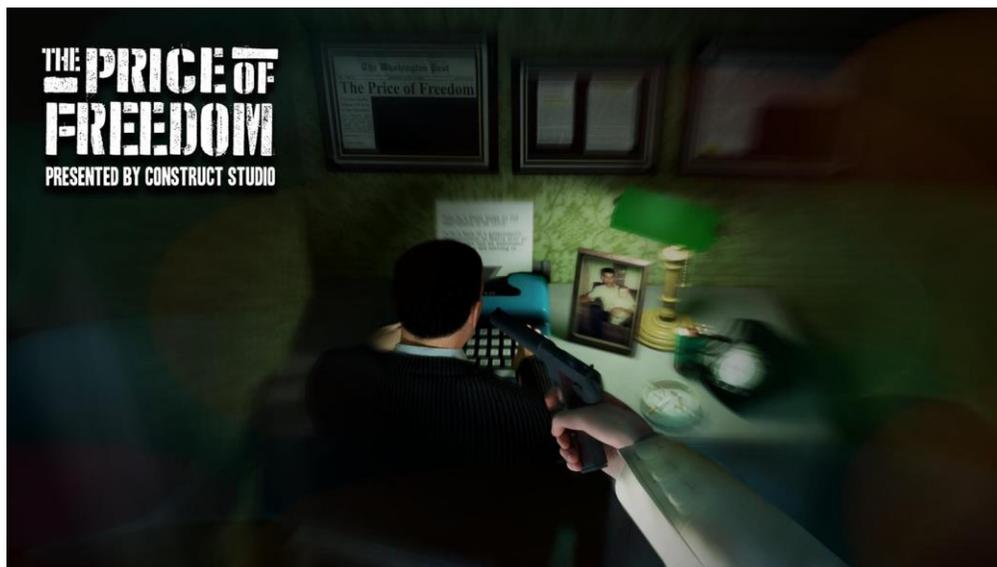
The Price of Freedom (Construct Studio, 2016)

Aunque lo traigamos aquí como ejemplo de la modalidad genérica establecida sobre la mecánica fundamental escapar/salir, similar a la que opera en muchas de las EVs de primera hora –y por cierto muy similar a la de los espacios lúdicos de las *Escape Rooms* fuera del ámbito digital–, en realidad más que como un caso paradigmático de las mismas, lo emplearemos como muestra de la complejidad narrativa y la propia complejidad genérica que pueden alcanzar estas experiencias interactivas. Y es que pese a que en su descripción comercial se presente como de género “Narrativa/aventura”, no lo es todavía para nosotros al tratarse de una historia lineal, sobre la que podemos progresar, pero no intervenir. Y a pesar de que temática y ambientalmente se sitúe en el ámbito de una investigación o *thriller* de género negro, lo cierto es que estamos reducidos a la exploración de un diminuto apartamento, en el que accidentalmente habremos de provocar un incendio, del que resultará imperativo salir con vida.

En la *intro* que nos pone en antecedentes de la historia, nos pondremos en la piel de un agente de inteligencia clandestino; deberemos, para continuar, ingerir las pastillas psicotrópicas que, como en *The Matrix*, nos transformarán en el avatar, y apareceremos en el interior del

ascensor que nos llevará directamente al apartamento donde se encuentra nuestro objetivo. A través del auricular –del físico y del virtual que igualmente portamos en la diégesis– nuestro *Control* en la *Agencia* nos va facilitando las instrucciones y las órdenes a seguir. Buscamos a un periodista que, investigando la desaparición de su hija, sigue el rastro a la propia agencia que, al modo ahora de la *Treadstone* de Bourne, experimenta con la manipulación del cerebro para crear máquinas de matar al servicio de los oscuros intereses del poder. Al atravesar sigilosamente la puerta del recibidor, el sujeto se encuentra de espaldas escribiendo, en la habitación que le sirve de oficina o despacho. Solo cuando recibimos, inexorablemente, la orden de eliminarlo, y debemos apretar el gatillo a escasos centímetros de su nuca, encontraremos pleno sentido a las palabras con las que Janet Murray continuaba su racionamiento:

Necesitamos encontrar sustitutos al acto de disparar una pistola que ofrezcan la misma inmediatez de efecto, pero permitan que la historia tenga un contenido más complejo y atractivo. Necesitamos encontrar formas de identificar al jugador con el punto de vista del personaje, de manera que un cambio de posición haga surgir cuestiones morales importantes. (Murray 1999: 160)



En ese momento buscaremos la forma de ignorar la orden y proseguir la historia sin convertirnos en asesinos de estado, para, al comprobar que el diseño del juego, que la máquina narradora no ofrece ninguna otra alternativa para avanzar, generándose en otro caso, narratológicamente una pausa en la escena que sería ininterrumpida si no apretásemos el gatillo. Solo cuando lo hacemos por fin, activaremos nuevamente, con el sobresalto de la detonación atenuada por el oportuno silenciador y el horror de la sangre que salpica los papeles en derredor,

el tiempo de la historia. Una historia en la que, tras examinar los documentos del periodista, acceder a una habitación secreta y descifrar los puzles que nos permiten dar con los números de la caja fuerte, sobrevivir al incendio y despertarnos con vida en la siniestra celda de la Agencia que nos ha programado a través de la tortura psicológica, comprenderemos no menos horrorizados que nosotros somos la hija desaparecida objeto de la investigación, que acaba de asesinar a su propio padre.

1.2.4. LA EXPERIENCIA DE EXPLORACIÓN

Remembering Pearl Harbour (Life VR, 2016)

Como en el caso anterior, la mecánica de indagar, examinar, buscar o recorrer los escenarios o espacios virtuales conforma también genéricamente una buena parte de las experiencias virtuales interactivas disponibles. En esta, de temática histórica sobre el conocido episodio de la Segunda Guerra Mundial que le sirve de título, (presentada en esta ocasión como News, Social, Education, Entertainment App), lo haremos fundamentalmente recorriendo el interior de una típica casa americana de la época, justo antes del bombardeo, a través de los diferentes objetos interactivos (*entidades*) y narrativos (*artefactos*) que recrean la atmósfera de la intrahistoria íntima de la familia de uno de los militares que participaron en la batalla.

La siguiente pantalla nos trasladará a una secuencia cinemática, la de la pasada de los aviones japoneses en la oscuridad, y la siguiente a una pantalla dinámica –que no cinética– que nos sitúa ante el escenario exterior del ataque, a modo de infografía didáctica con audios, textos e imágenes explicativas. Entre los créditos finales, podremos ver el video relativo al militar protagonista, hasta ahora ausente, de la historia.



1.3. LA EXPERIENCIA NARRATIVA (EVnar)

El deseo de actuación que provocan los medios digitales nos hacen ser impacientes con los entornos en los que nuestra capacidad de elección está tan limitada. Queremos un camino abierto con un amplio espacio para explorar, y más de una forma para llegar a los sitios. Queremos la red «en ebullición» de Borges, un camino que se bifurque constantemente, en que cada rama se pueda explorar. (Murray 1999: 145)

Llegamos así –bien es cierto que un tanto exhaustos, igual que, mucho nos tememos, el lector– al objeto que a priori constituía el centro de interés de nuestro estudio, que forzosamente habremos de posponer a una futura monografía específica. Pero *esa es otra historia y deberá ser contada en otra ocasión*. Por ahora tendremos que conformarnos, de forma conclusiva, con el apunte de algunas de las líneas de fuga desde las que acertamos –o erramos– a percibirlo, desde nuestra actual perspectiva.

La interacción, en el caso de la Experiencia Narrativa, comporta no solo todo lo que hemos visto en los apartados anteriores, sino que se extiende a la capacidad de participar en la construcción de la historia misma. En esto radica la diferencia esencial con el componente narrativo implícito o explícito en los restantes tipos de EVs. Como hemos podido apreciar, *Remember* (The Pulse VR, 2016), *The Great C* (Secret Location, 2018), *The Abbot's Book* (Blackthorn Media, 2016) o *The Price of Freedom* (Construct Studio, 2016) conforman de un modo pleno historias inmersivas y/o interactivas, pero no constituyen *experiencias narrativas* propiamente dichas, dado que no podemos avanzar/descubrir/explorar/resolver sus tramas modificando la historia en algún sentido –aquí el “placer de la transformación” de Murray–, mediante nuestras acciones, decisiones o elecciones, sino tan solo asistir a su desarrollo linealmente, como en la mayor parte de las narrativas tradicionales.

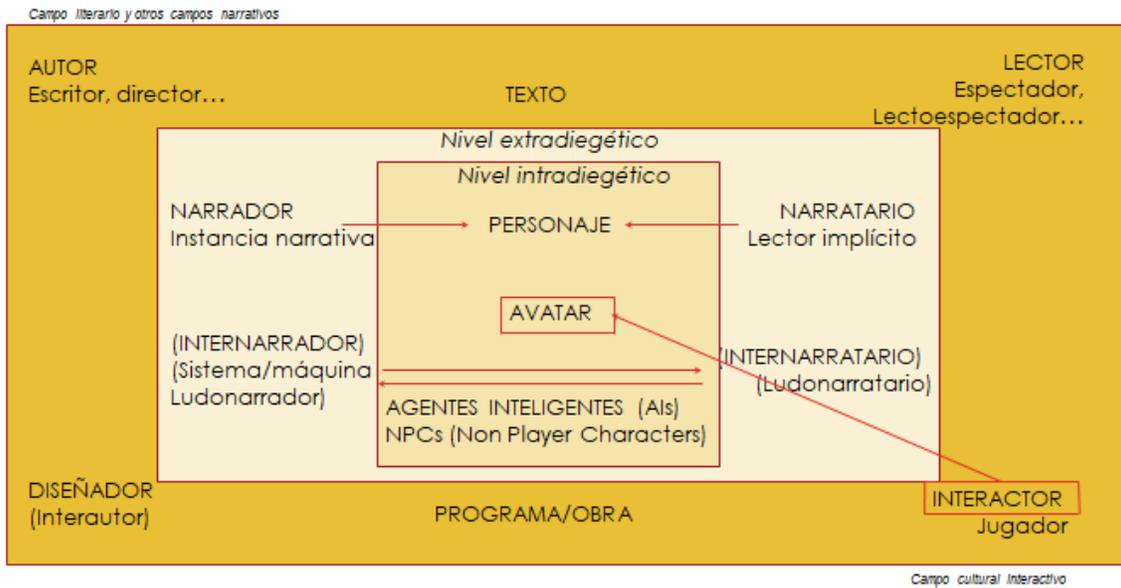
La previrtualidad habremos de buscarla, en este caso, –además de en sus prefiguraciones literarias o audiovisuales o en los incunables de su etapa analógica en las narrativas multilineales del género *elige tu propia aventura*, el juego de rol o, ya en su etapa digital, los MUD y la narrativa hipertextual–, en el ámbito de la aventura, el *walking simulator* y la experiencia interactiva del videojuego, géneros de los que *The Stanley Parable* (Galactic Cafe, 2013) bien podría constituir, en este sentido, el epítome de su posible canon ludonarrativo en el ámbito *indie* o de autor.

Aunque no sea este el caso –por el momento, al menos– algunas de las EVnar actualmente disponibles proceden de la transformación y *remasterización* para esta tecnología de videojuegos ya existentes, como el que acabamos de mencionar, de gran potencial narrativo, como *The Vanishing of Ethan Carter* (The Astronauts, 2014), *L. A. Noire* (Rockstar Games, 2011) o, por citar asimismo una obra procedente del *blockbuster*, *Resident Evil Biohazard* (Capcom, 2017). Junto a ellas, empiezan a aparecer lentamente creaciones originales para alimentar específicamente la narrativa del nuevo medio, como *Dead Secret* (Robot Invader, 2015), *The Gallery* (Cloudhead Games, 2015) u *Obduction* (Cyan Worlds, 2016).

A falta del examen de un corpus suficientemente representativo, en esta ocasión, a diferencia de las anteriores, no intentaremos clasificar, sino al contrario, recoger lo avanzado previamente en una síntesis de signo narrativo, considerando ahora el género o la modalidad globalmente. En este sentido, en relación con las diferentes variantes de las experiencias inmersivas e interactivas que hemos descrito hasta aquí, intuimos la viabilidad de su integración recursiva como partes de la experiencia narrativa consideradas de un modo secuencial. A título recolectivo, podemos así suponer en hipótesis que las mecánicas de la EVnar incluirán tanto el “ver” (de la experiencia visual inmersiva) como el “mirar”, variando el punto de vista (de la experiencia dinámica); el “movernos” por el espacio virtual (de la experiencia cinética) con el “hacer” o actuar de las experiencias virtuales interactivas: sea el “manejar” o “conducir” (de la experiencia de simulación), el “luchar” o “disparar” (de la de acción), el “escapar” o “salir” (de la de evasión) o el “investigar” o “buscar” (de la experiencia de exploración). Igualmente en hipótesis, suponemos la necesidad de atender a otras mecánicas a las que no nos hemos referido, sean propias o comunes con otros tipos de EVs –como el “resolver” del puzle, por ejemplo– así como la más que probable existencia de modalidades específicas, consideradas tanto en el nivel interno/secuencial como en el externo/global de los posibles diferentes tipos de experiencia virtual narrativa.

Un programa así deberá recuperar del modelo esbozado a propósito del lenguaje de las experiencias inmersivas e interactivas y desarrollar el análisis de las variables (personajes, espacios, objetos, acciones...) con función o valor específicamente narrativos, así como establecer las equivalencias con la terminología en circulación al respecto tanto en los estudios literarios y audiovisuales como en los *Game Studies*.

Pragmática de la interactividad. Enunciación



Por último, en este terreno de las equivalencias, resultará no menos imprescindible establecer de un modo comparado e intermedial, las de la pragmática de la comunicación y la enunciación interactiva, como parte de una semiótica digital y cibertextual, basada en la especificidad de la experiencia del *interactor* de Murray, perfecta encarnación simbólica del medio en los tiempos del cyborg.

Referencias

- Aarseth, E. (2007). "Investigación sobre juegos: aproximaciones metodológicas al análisis de juegos". *Artnodes*, 4-15.
- Baudrillard, J. (1996). *El crimen perfecto*. Barcelona: Anagrama.
- Bigelow, K. (Dirección). (1995). *Días extraños* [Película].
- Blackthorn Media. (Desarrolladora). (2016). *The Abbot's Book* [Experiencia virtual].
- Blanco, D. (2017). *Semiótica del texto fílmico*. Lima: Fondo Editorial Universidad de Lima.
- Bravo (Desarrolladora). (2017). *The Spirit of Autobiography* [Experiencia virtual].
- Capcom (Desarrolladora). (2017). *Resident Evil Biohazard* [Videojuego].
- Cloudhead Games. (Desarrolladora). (2015). *The Gallery. Call of the Starseed* [Experiencia virtual].
- Construct Studio. (Desarrolladora). (2016). *The Price of Freedom* [Experiencia virtual].
- Cyan Worlds. (Desarrolladora). (2016). *Obduction* [Experiencia virtual].
- Dali Museum. (Desarrolladora). (2018). *Dreams of Dali* [Experiencia virtual].
- Fantahorn Studio. (Desarrolladora). (2017). *Front Defense* [Experiencia virtual].
- Fontanille, J. (2001). *Semiótica del discurso*. Lima: Fondo de Cultura Económica/ Editorial Universidad de Lima.
- Galactic Cafe. (Desarrolladora). (2013). *The Stanley Parable* [Videojuego].
- Genette, G. (1989). *Figuras III*. Barcelona: Lumen.
- Gubern, R. (1996). *Del bisonte a la realidad virtual. La escena y el laberinto*. Barcelona: Anagrama.
- Lévy, P. (1999). *¿Qué es lo virtual?* Barcelona, Buenos aires, México: Paidós.
- Life VR. (Desarrolladora). (2016). *Remembering Pearl Harbour* [Experiencia virtual].
- Mikori Games. (Desarrolladora). (2017). *First Person Tennis* [Experiencia virtual].
- Mojang (Desarrolladora). (2011). *Minecraft* [Videojuego].
- Murray, J. (1999). *Hamlet en la holocubierto. El futuro de la narrativa en el ciberespacio*. Barcelona: Paidós.
- Netflix (Distribuidora). (2011). *Black Mirror* [Serie de televisión].
- NPM Painting VR. (Desarrolladora). (2017). *Autum colours on the Qiao and Hua Mountains* [Experiencia virtual].
- Opaque Space. (Desarrolladora). (2017). *Earthlight Spacewalk* [Experiencia virtual].
- Planells, A. J. (2015). *Videojuegos y mundos de ficción. De Super Mario a Portal*. Madrid: Cátedra.
- Robot Invader (Desarrolladora). (2015). *Dead Secret* [Experiencia virtual].
- Rockstar Games (Desarrolladora). (2011). *L. A. Noire* [Videojuego].
- Ryan, M. L. (2004). *La narración como realidad virtual. La inmersión y la interactividad en la literatura y en los medios electrónicos*. Barcelona: Paidós.
- Scorsese, M. (4 de 11 de 2019). "I said Marvel Movies Aren't Cinema. Let Me explain". *The New York Times*.
- Secret Location (Desarrolladora). (2018). *The Great C* [Experiencia virtual].
- The Pulse VR. (Desarrolladora). (2016). *Remember* [Experiencia virtual].
- The Astronauts. (Desarrolladora). (2014). *The Vanishing of Ethan Carter* [Videojuego].
- Villanueva, D. (2008). *El Quijote antes del cinema. Discurso leído en su recepción pública en la Real Academia Española*. Madrid: Real Academia Española.

*Nota editorial

Algunas versiones previas de este trabajo –inédito en su conjunto– han sido objeto de comunicación y discusión en diferentes reuniones científicas: *Congreso Internacional Ficción y Ciencia en el mundo hispánico* (Université de Lausanne, 7 y 8 de noviembre de 2019), *Colloque International Prendre corps, dire le corps, penser le corps: la corporéité en question dans le monde hispanique contemporain* (Université de Bourgogne Franche Comté, 14 y 15 de noviembre de 2019), *Journée d'étude Adaptation hors normes: jeunes publics* (Université de Bourgogne Franche Comté, 29 de noviembre de 2019) y *Congresso Internacional Mix and Match: Hibridismo e Transmedialidade* (Universidade de Aveiro, 13 de diciembre de 2019). Asimismo, una primera versión para divulgación del apartado 1.1. ha sido publicada en *El Cuaderno. Cuaderno Digital de Cultura*, 21 de noviembre de 2018. Algunas de las publicaciones resultado de los congresos mencionados incluirán sendas versiones parciales del texto en francés y portugués.