

El juego como relato:

**Figuras, Lenguajes e Interfaces
de los Videojuegos de Rol**



Proyecto de Fin de Carrera.

Lcdo. en Publicidad y Relaciones Públicas



Manuel Hernández Pérez

(Fecha de Presentación: Septiembre de 2006)

	Página
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Objetivos	5
1.2. Breve Historia de los videojuegos y el rol	7
1.2.1. El videojuego: Una historia de desencuentro con el ocio	7
1.2.1.1. Una clasificación operativa de tipos de videojuego	9
1.2.2. El juego, la mentira, el juego de Rol (JdR)	21
1.2.3. El relato sigue pero.. ¿Sigue siendo lineal?	26
1.2.4. Ciber cuerpo y ciberespacio. Diseño de avatares y la configuración de Comunidades Virtuales	30
1.2.5. JdR y VJdR. El problema de la adaptación entre lenguajes	34
1.2.5.1. Primeros acercamientos a la adaptación: La leyenda de Zelda	38
1.2.5.2. El Periplo del Rey Maldito	40
1.2.5.3. Notas al diseño del marco físico y los personajes: el estilo manga	41
1.3. Construcción de un esquema basado en TT de la Comunicación	46
2. PERSPECTIVAS TEÓRICAS	49
2.1. SÍMBOLOS. El relato en la Escuela de París	49
2.1.1. Figuras del Relato. Personajes, Agentes o Sujetos	52
2.1.2. Acciones y desarrollo del Programa Narrativo (PN)	57
2.2. INTERFACES	65
2.2.1 Funciones del sujeto en el interfaz del VJdR	69
2.2.1.1. El sujeto como observador. Metáforas de la interacción	69
2.2.1.2. El sujeto como actor.	71
2.2.2. Descripción de la interfaz del videojuego: "El Periplo del Rey Maldito"	74
2.3. COMPORTAMIENTOS	77

3. APLICACIONES	82
3.1. Ámbito Clínico	83
3.2. Herramientas educativas basadas en el juego de rol y el videojuego	84
4. CONCLUSIONES	91
5. BIBLIOGRAFÍA	92
6. LUDOGRAFÍA	95

1. INTRODUCCIÓN

En 1998 el Defensor del Menor -a instancia de la Fiscalía de Menores de Madrid- encargó al Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid¹ un estudio con el objetivo de comprobar si existían diferencias entre el desarrollo social y cognitivo de los adolescentes que participan en juegos de rol y el de los que no lo hacen.

Esta petición correspondía a la enorme inquietud social que provocó entre la opinión pública los brutales incidentes del “asesino del rol”. Esta agitación y el subsiguiente castigo que los juegos de rol recibieron por parte de los medios fueron explicadas, por los autores del informe, dentro del marco de la *Teoría de los Factores Sobresalientes* (Bem, 1972).

Según este autor, la opinión pública suele explicar los hechos aberrantes por las circunstancias más sobresalientes. Así, a pesar de que el acusado presentaba indicios de sicopatía anteriores, la pintoresca circunstancia de su afición por las novelas de fantasía y los juegos de rol, se convertía en una característica deshumanizadora y esencialmente peligrosa. Todo un nuevo campo de batalla para la sociedad.

El 1 de abril de 2001, José Rabadán asesinó a sus padres y a su hermana con una katana. El uso de este arma y su supuesta afición al manga y los Videojuegos de Rol, pusieron a un producto en concreto (FF VIII de Square Soft) en tela de juicio. Los psicólogos que ejercieron el peritaje señalaron conductas narcisistas con rasgos esquizoides y antisociales. Los psiquiatras declararon incomprensible la conducta, y sugirieron un tipo específico de epilepsia. Lo cierto, es que ningún perito mencionó como causa probable haber jugado a tal juego, pero todos los aficionados recordamos cual era el videojuego “de los asesinos”.

La teoría de Bem, antes mencionada no tiene un peso suficiente por si misma, para explicar los hechos que colocan siempre a los videojuegos, al rol y otros productos de las sub culturas nada

¹ ESTEBAN JODAR, A. y VECINA JIMÉNEZ, M. L. Efectos Psicosociales de los Juegos de Rol en el desarrollo Social y Cognitivo de los menores. Disponible en la web oficial del Colegio de Psicólogos de Madrid www.copmadrid.org.

relacionados (música metal, por ejemplo) como cabezas de turco. Tiene relación a mi parecer con algunas de las características del sistema de procesamiento humano de la información.

A este respecto, la psicología cognitiva hace especial hincapié en los sesgos cognitivos tales como el error fundamental de atribución, los sesgos de ejemplaridad y accesibilidad etc. Todos ellos vienen a explicar la economía de recursos cognitivos que nos hace relacionar de manera causal un hecho de gran valor emocional, con factores especialmente destacados, de alto nivel de representatividad.

Mi opinión, que coincide en parte con la de Jones (2003) es que existen en el ser humano necesidades relacionadas con la violencia simbólica, del modo que K. Lorenz las señala como “pulsión de agresión”, por lo que se entiende, en la propia naturaleza del ser humano no tanto una necesidad de violencia real, como de interés o curiosidad por la agresión. Es decir que posiblemente el ser humano no precise experimentar la violencia pero se siente atraído por las repercusiones de esta y ha pretendido, a lo largo de la historia de los pueblos, reflejar en la construcción de sus relatos el dolor, el miedo y la excitación que produce la violencia.

Poniendo un ejemplo bien conocido, el de los relatos homéricos, es fácil ver lo intrínsecamente relacionados que se encuentran la violencia y el relato, así, como la manera natural en la que esta, ha sido asimilada a nuestra cultura.

La Odisea cierra, (no oficialmente pero sí narrativamente) con la expresión final del conflicto de una forma violenta y contundente. Ulises acaba con todos los pretendientes de su esposa, pues la revelación de su identidad oculta no es suficiente para espantarlos. Para ello, precisa la ayuda de su hijo Telémaco, lo que además funciona “legitimando” las acciones violentas del protagonista.

La violencia aquí, esta “justificada” en términos de conflicto y resolución del relato, pues el término del Programa Narrativo es, no sólo la vuelta al hogar, sino la recuperación de la identidad. Esta identidad material comprende Ítaca y sus posesiones, dilapidadas por los “pretendientes”.

Mecanismos similares se encuentran hoy en día en los videojuegos. Más cerca del juego que de la literatura clásica, organizan la realidad en **grupos de competencia**. “Nosotros somos los humanos y vosotros los insectores”, el dialogo no forma parte del juego, la batalla, sí, pues es la manera más “sencilla” (en términos narrativos y cognitivos) de procesar el conflicto.

Terminado el juego habrá charla y risas, pero hasta entonces sólo existen humanos y alienígenas. Y es que, procesar la realidad social en base a la pertenencia a grupos, forma parte de un instinto natural, que se ha consolidado en otro conjunto de sesgos, parecidos a los ya comentados.

Es por eso que existe la necesidad por parte del ser humano, (la cual es transferida a los medios), de encontrar grupos y diferencias en sectores aparentemente homogéneos. Pero esta percepción, depende de los niveles de categorización (Tajfel, 1976).

Así, por ejemplo, la juventud, podría ser vista como liberal o hedonista por un sector particular de la población (tal vez de edad avanzada) y ese mismo grupo social varía en la percepción de otros sectores de población (los jóvenes de su misma edad diferencian en “tribus urbanas”, tales como “pijos”, “poperos”, “frikies”,...). En la base de esos procesos, está el origen del relato, que señala a los héroes (agentes) de los villanos (los antiagentes) y que por encima de la moral, distingue tan sólo entre los que realizan o sufren el relato.

Leer una historia es inevitablemente tomar partido, y las emociones producen un sentimiento indisociable de empatía por el cual nos implicamos en el relato. Negar esto es renunciar a la misma esencia que comparten el juego y el relato, en el terreno del contrato lúdico (el hacer-sentir).

Sin embargo, a mi parecer el contenido de una historia violenta no desarrolla un único Programa Narrativo, muy al contrario siempre existe otra decisión latente en forma de resolución pacífica, el conflicto a veces viene determinado por la necesidad de afrontar esa conducta violenta (la defensa) o buscar otras maneras de resolverlo. Volviendo a la historia de la Odisea, Ulises no es precisamente un hombre violento, sino que se distingue por su “astucia” y es esta, su mejor arma contra los problemas a los que se enfrenta.

Evidentemente, nadie niega que la violencia no deba ser mostrada como único camino. Siempre que existan otras opciones, estas serán las elegidas por un narrador responsable. Sin embargo, la violencia de los contenidos audiovisuales posee diferentes componentes, y puede ser incluso instructiva.

Uno de los casos más representativos de cómo esta violencia puede ser instructiva, la dan los juegos de rol. En el estudio citado, el de la comisión para el estudio de juegos de rol, se mostraba como correlacionaba con la mejora de los estudios en gramática, historia o cálculo.

Sin embargo, no muestra (lo cual podría ser un dato verdaderamente interesante) cual es la percepción de la violencia en los jugadores de rol. Esto lo planteamos porque consideramos que un relato, que muestra las consecuencias de los actos violentos, haciendo especial atención en la interpretación de papeles, es, por fuerza, una herramienta interesante para el desarrollo.

Hasta ahora así parece demostrado en los juegos de rol, donde se ve incrementada la calidad del contacto social y la interacción con los otros jugadores, sobre todo en mujeres jóvenes.

Con los videojuegos, en cambio esta violencia queda asimilada de una forma muy diferente, nada modulada por la implicación que supone la asunción de diferentes puntos de vista, como es el caso del rol.

Tal como se enfoca aquí, no sólo cuenta el contenido, en el proceso de asimilación sino la estructura formal (la distinción de los figuras actanciales) y el interfaz que determinan el realismo y la capacidad de inmersión de un lenguaje.

Este trabajo, pretende introducirnos en los lenguajes, figuras e interfaces de tres géneros narrativos que comparten muchos aspectos en común, como son el Juego de rol, el Videojuego y el Videojuego de Rol. No se pretenden juzgar sus contenidos, sino describirlos, y, aunque se hagan referencia a los procesos de aprendizaje y sus aplicaciones, no son nuestro objeto principal de análisis. *Lo que queremos saber es como se narra el relato, y analizar sus contenidos.*



Fdo. Manuel Hernández Pérez
Septiembre de 2006

1.1 Objetivos

Considerando el recorrido anterior, donde se ha perfilado la situación básica o de partida, se plantean los siguientes objetivos:

- Definir un marco multidisciplinar sobre el que interpretar los procesos de aprendizaje, basado en diferentes perspectivas informativo-comunicacionales (¿Qué se aprende, cómo se aprende?...) a través del juego de JDR.
- Definir el juego, en general, y más concretamente el juego de rol y su adaptación al videojuego, como un relato en el que los sujetos toman parte activa de la narración.
- Comprobar que, (*grosso modo*) son aplicables los mismos procesos comunicativos-informacionales tanto en un JDR como en un JDR on-line. Con esto, nos referimos principalmente a la construcción e interpretación del relato. Obviamente, hay otros procesos de comunicación interpersonal en el juego multi-jugador que tan sólo van a ser contemplados como un contexto de interacción y no es objeto de estudio su análisis.
- Utilizar un producto actual, *El periplo del rey maldito* (Square-Enix, PSX2 2005) para realizar un análisis del relato que constituye.
- Aventurarnos a exponer algunas de las posibles aplicaciones en el campo clínico, educativo y social de estos géneros narrativos.

Asimilando que la estructura del juego es ante todo un relato, este ha sido analizado en base a los productos y relaciones del sujeto/lector/jugador, el texto/juego y el contexto en el que se desenvuelven estos procesos.

JUEGO/ RELATO

Contenido del texto (Grupo de Entrevernes, 79)		
TEMAS y transformaciones	OBJETOS	PERSONAJES sujetos
- Valores Aprendidos - Relación con nuevas conductas - Temas implicados con el sujeto - Polarización de conductas	-	- Quien es el modelo - Comprobar su origen mitológico/arquetípico

CONTEXTO DEL RELATO /JUEGO

- Emplazamiento Físico
- Interacción Social
- Interfaces
- Intertextos

SUJETO DESTINATARIO

- Definición del sujeto. Número, identidad
- Aptitudes, Conocimientos

Cuadro 1. Elementos del marco de interacción del Sujeto y el relato. No pretende ser un esquema del aprendizaje, sino un simple compendio de posibles elementos implicados. La parte subrayada es la relativa al contenido del juego/retrato. FUENTE: Elaboración propia.

1.2 Breve historia de los videojuegos y el rol

1.2.1. El videojuego: Una historia de desencuentro con el ocio

El videojuego como aplicación gráfica de la potencia de los ordenadores es un invento de los programadores del instituto de MIT, allá por 1950. *El ratón en el laberinto* es oficialmente el más antiguo de estos que merece llamarse videojuego.

Otros escritos apuntan a que el primer videojuego pudo ser *SpaceWar*, muy parecido al posteriormente famoso *Asteroids*. Este, fue creado en 1961 (1962, según otros documentos) por Steve Rusell, un joven estudiante, en un ordenador del tamaño de un armario que contaba con una pequeña pantalla de rayos catódicos.

Sin embargo es en 1973 cuando este genero audiovisual conquista los salones de juego americanos con el *Pong* una primitiva adaptación del tenis de mesa que podía jugarse a dobles. Pronto llegaría a los hogares y con él una revolución que aún tiene lugar.

Los esbozos que hasta ahora se han hecho de la historia de este medio (LaFrance, 2005) pretenden dividirlo por etapas. Una de estas cronologías se establece según los dispositivos más populares: La etapa de Atari (1977-1985) sería el primer dispositivo doméstico en EEUU, seguida de la etapa de Nintendo (1985-1997) y la etapa de Sony PSX (y PS2) que llega hasta nuestros días.

En 1980 el Ministerio de Sanidad de EEUU los consideró aberrantes y adictivos, aunque según declaró no se disponía de informes objetivos que sustentarán dicha opinión. Un año después en Filipinas se destruyeron todas las maquinas recreativas, consideradas “corruptoras de la juventud”, por orden de su primer ministro.

En 1992, asociaciones de padres de todo el mundo y expertos en educación reaccionaron con dureza ante el estreno de *Mortal Kombat* (Midway. Recreativa. 1992). La novedad del juego era no sólo tecnológica, pues presentaba imágenes digitalizadas y captura de movimiento de gran calidad, sino la violencia de las imágenes desprendidas en aquel producto.

La saga, pese a no ser de especial éxito, ha registrado cinco versiones. Su influencia, además ha quedado patente en cómics, anime y películas.



Imágenes de los *Fatalities* de la segunda versión de Mortal Kombat para consolas domésticas. Los fatalities son animaciones extremadamente violentas obtenidas después de la derrota de un adversario y la pulsación exitosa de una combinación de botones. Destacaba como novedad en esta versión, los “animalities” que consistían en convertir al PJ en un animal y devorar consecuentemente al adversario. Lo cual daba lugar a imágenes bastante violentas a la par que cómicas.

Algunos autores (Jacob y Oliver ,1998) señalan que estos prejuicios pueden deberse a un salto generacional y al desconocimiento que tienen los adultos por estas nuevas tecnologías y los ambientes donde estas empezaron a desarrollarse (las salas recreativas).

En cualquier caso todas las etapas de la historia de este género parecen mostrar algún producto “violentos”. Así, aunque nos parezca un fenómeno actual, debemos recordar que existió hace 20 años un juego llamado *Death racer* para ordenadores personales, que ya poseía un argumento muy similar al recientemente polémico *Carmageddon* (Acclaim, 1997), es decir, conseguir puntos a cambio de peatones arrollados.

Actualmente, *Rockstar Games* es una de las compañías que más críticas recibe por juegos como la saga *GTA* (1996-2006), de la que hablaremos más tarde y más recientemente, por *Bully* (2006), una historia de violencia escolar que ya ha puesto en alerta a media Europa.

Estos ejemplos evidencian lo difícil que es separar estos productos del impacto que han producido en la sociedad. Esta es la razón, entre otras, de que escaseen estudios del videojuego en sí mismo, sin que sea una mera referencia a la violencia, el sexismo, el aprendizaje u otros géneros audiovisuales. El videojuego precisa un marco de estudio propio que debe ganarse, cuando se haya superado esta fase de investigación de los efectos. Da la impresión de que se espera concluir el resultado de dichas investigaciones y que mientras, este género es tan sólo un “reo” en espera de la decisión final.

1.2.1.1. Una Clasificación operativa de tipos de videojuego

De entre las posibles clasificaciones en torno a este género audiovisual, se ha preferido elaborar inspirados sobre todo en los trabajos de Estallo (1997) y Etxebarria (2005), un cuadro resumen basado no sólo en la temática del relato y habilidades psicológicas requeridas, sino en las interfaces más comunes en dichos subgéneros.

Se señala también que existen otras clasificaciones como por ejemplo la elaborada por los investigadores americanos Fernández-Bara y Zagal (2005) basada en la cardinalidad como indicativo de la configuración espacial del interfaz. Estos autores distinguen entre juegos de una, dos o tres dimensiones según los ejes de movimiento disponible. El problema es que actualmente no existen productos pertenecientes a la primera categoría, y en la época en que se daban, el relato subyacente, tampoco es especialmente interesante.

Para los ejemplos se ha buscado siempre el relato más completo, de entre las diferentes versiones de juego, constituido por el producto desarrollado para la plataforma gráfica de mayor potencia en ese momento.

(Ej. De citarse *Street Fighter 2*, nos referimos a la versión para recreativa de Capcom, no a las versiones de soportes domésticos como Mega Drive o Super Nintendo).

Además se ha pretendido ilustrar el avance del lenguaje del medio, a través de la cita de dos o más productos significativos, por su fecha de estreno, su influencia en el mercado y por su adecuación a la tipología que representa.

Sin embargo, es necesario matizar que esta clasificación no recoge todos los productos existentes, que en muchas ocasiones han destacado precisamente por no plegarse a los requisitos de su tipología y por romper los esquemas de lenguaje y temáticas habituales. Esta clasificación sólo sirve para asomarse, tímidamente, pero con legitimidad, a las posibilidades de este soporte.

- **ARCADES**

Suponen el prototipo de videojuego, entre los usuarios no expertos y desconocedores. Precisan de cierta práctica para ser jugados, ya que la tendencia actual es crear productos de mayor dificultad, con Tiempos de Respuesta (TR) requeridos, cada vez más rápidos. Si bien existe cierta diferenciación por edades, basada en sus contenidos.

- **Plataformas (Platformers).** Planteados originalmente siguiendo un scroll o por pantallas, ahora su evolución gráfica ha dado lugar a “sitios”, un concepto que entendemos como menos estático y de carácter tridimensional. Se les considera infantiles por su línea gráfica, normalmente colorista y sencilla, y a que, durante años, han supuesto la principal forma de adaptación de películas y series juveniles². Sin embargo, la longitud del relato que suponen que da lugar a numerosas sesiones de juego y la habilidad requerida, no son aspectos despreciables, precisan en ocasiones de un manejo experto.

Super Mario BROS (Nintendo, NES 1985). De hasta dos jugadores en *modo cooperativo*, (*BROS* viene de Brothers), incorporó importantes novedades como 8 mundos de 4 niveles (antes no se pasaba de dos), la modificación de los atributos y el sprite del personaje (comer una seta lo convertía en “super”). Supone todo un prototipo en cuanto al concepto de juego de plataformas, uso de pantallas y scroll.

Prince of Persia: Sands of time (Ubisoft, PC. 2003). Nada que ver con el clásico de 1989 (Apple II 1989) que era desde una vista lateral y sin scrolling. Ahora, el 3D se impone con gran acierto, conservando los movimientos y buscando siempre el realismo, lo que ha hecho esta entrega más

² Se ha producido en ocasiones fenómenos contrarios, en los cuales películas y series han sido adaptadas, en base a los personajes más populares de este subgénero. Véanse los largometrajes *Tomb Raiders* (2001) o *Super Mario Bros* (1993). Si bien no han originado productos destacables, ejemplifican la relevancia y el carisma de estos personajes entre el público.

violenta que sus predecesoras. El relato del rescate de una princesa persa de las garras de un sultán, se transforma ahora en una aventura épica por recuperar un objeto mágico: las arenas del tiempo.

- **Laberintos** Normalmente en primera persona, en los habituales “shooters”, han sido muy criticados por su violencia explícita, maximizada por su cada vez más realista desarrollo gráfico.

Wolfenstein 3D (Id Software. PC 1992) Un espía americano debe escapar del castillo nazi, donde se haya prisionero. Juego en primera persona con tres episodios, cada uno con 10 niveles. Enemigo final para cada nivel.

Half Life (Sierra. PC 1998) Un científico queda atrapado en un desastre de proporciones mundiales mezclando aliens, virus y la armada americana. A medio camino entre el juego de laberintos y el JDR, supone un desarrollo lineal en modo historia muy popular, un modo multijugador que ha sentado bases en el juego y la posibilidad (mediante los MODs o modificaciones) de cambiar a múltiples juegos de temáticas muy diferentes.

- **Deportivos.** De temática centrada en deportes reales o ficticios. El sujeto encarna a uno o varios personajes, por turnos, y la inteligencia artificial de la máquina, se encarga del resto del equipo y de sus contrincantes.

Super Kick-off 2 (Anco Software. Amiga 1990) Diferentes tipos de campos, posibilidad de personalizar el vestuario y las tácticas. El resto de sus avances fueron en el campo del arcade propiamente dicho, donde se añadió el efecto post-disparo (*after touch*) que daba un efecto al balón disparado. Se le considera un juego de autor, del conocido diseñador Dino Dini, especialista en juegos de fútbol. La única cámara, era la más habitual para los juegos de fútbol de la época, la aérea siguiendo el juego.

Virtual Tennis (SEGA/Hitmaker, Dreamcast 2000) En juego cooperativo o sencillo, en dobles o individuales, supone el mayor avance técnico sobre la idea más sencilla. El juego de Tenis trasladado sin más. Sólo dos botones de acción (bolea y directo). Un modo de competición permitía

mayor personalización al jugador, plasmado en dinero y complementos para el tenista, como un reflejo del aumento de tu rango, pero la base del juego, siempre era puro arcade.

- **Shoot 'em ups** (en la clasificación de Cunningham, citada por Estallo, 1997). Suponen el nivel más primitivo de arcade, conocidos como los clásicos “mata marcianos”. Basta con controlar el personaje en las 6 u 8 direcciones y “disparar” constantemente.

Super Space Invaders (TAITO-Midway, 1978) Este juego japonés de gran aceptación en EEUU sentó las bases del videojuego moderno de “mata marcianos”, aunque (o precisamente porque) se le considera simple, comparado con sus contemporáneos (el *Pac-man* por ejemplo, supone en términos de relato una mayor complejidad con cambios de estado y con anti-sujetos más específicos). Es la adaptación de una galería de disparos de feria, con un sujeto “anclado”, ya que solo puede moverse horizontalmente, a una distancia mínima ante la cual van acercándose los alienígenas.

R-Type (IREM, 1987 Amiga) Juego de scroll horizontal. Una nave con total movimiento (pero de único sentido) está dotada de poderosas y armas diferentes (en alcance y manejo) con las que hacer frente la amenaza alienígena.

- **Beat 'em ups.** El arcade propiamente dicho, precisa de mayor rapidez que en las Plataformas. Las coordenadas de movimiento, sin embargo, son algo más limitadas que en este.

Street Fighter II "The World Warriors" (CAPCOM, Recreativa.1991). Alcanzó fama mundial y consiguió crear aficionados en todo el mundo a los juegos de peleas, Cuenta con 8 personajes a elegir, 4 jefes finales y un final diferente por cada personaje. Estos seguían una maniquea clasificación, eran buenos o malos, características evidentes por su aspecto, pero cualquiera de los 8 podía ser elegido. Por primera vez, aparece un personaje femenino (Chun Li), de iguales competencias que sus compañeros. En ese sentido, seguía una lógica que daba a cada jugador habilidades diferentes en la lucha, ya sea en velocidad o fuerza y técnicas propias. Estos ataques especiales se lograban con combinaciones de los 6 botones y la palanca y consistían en espectaculares ataques de fuego o fuerza sobrehumana. El modo historia poseía además finales diferentes según cada personaje.

Dance Dance Revolution (Konami 1998). Consiste en bailar una coreografía prerregistrada que es mostrada en la pantalla. El interfaz es una alfombra de baile con 4 direcciones básicas. Se debía pulsar los botones en el momento apropiado, con lo que se obtenían diferentes calificaciones según la precisión, de “Bueno”, “Excelente”, “Perfecto..” El proceso se complicaba según la melodía en que ocasiones pedía un ritmo frenético que incluía “pisar” más de dos botones a la vez.

- **JUEGOS DE SIMULACIÓN**

En un intento por trasladar la realidad a la pantalla se plasma con más o menos fortuna, situaciones reales que precisan de conocimientos expertos para su resolución. En ocasiones su alto nivel realista no sólo gráfico sino, de recreación de atmósferas y comportamientos, lo convierte en una herramienta extraordinaria de educación e incluso de investigación.

Su diferenciación está principalmente basada en la adopción de un punto de vista predominante:

- **Instrumentales** En primera persona, normalmente orientados a la emulación del manejo de un avión, un coche de carreras, un artefacto bélico, instrumentos musicales, etc.

Microsoft Flight Simulator 5.0 (Microsoft PC, 1993) Este simulador es muy usado tanto por pilotos profesionales, aprendices o gente que nunca ha pilotado un avión. Posee instructor y clases de vuelo, contiene una meteorología detallada, un sistema de fallos del avión y una cabina 3D semi-completa con los indicadores de un avión básicos.

Esta es su versión más revolucionaria. Se convirtió en el primer programa de entretenimiento con un nivel de realismo fotográfico y con una base de datos de todo el mundo entero. Tenía un acabado perfecto modelado 3D, VGA 256 colores. Los viajes se realizaban en tiempo real. La vista desde la cabina del avión incluía cambios estacionales y meteorológicos.

En el año 2000, apareció *Microsoft Flight Simulator 2000*, novena versión que ya incluía cambios inspirados por las versiones con Windows. En esta entrega, se añadieron 4 nuevas aeronaves, cientos de aeropuertos más, ciudades detalladas, diferentes cámaras con gráficos de alta resolución y mucha información relacionada con la navegación y el clima.

Power Shovel Simulator (TAITO, 1999). Simulador de una máquina excavadora. El punto de vista es sólo subjetivo, en primera persona, con una pantalla en forma de tríptico que presenta la excavación completa.

- **Situacionales:** No se emula un instrumento concreto, sino las decisiones y el comportamiento de los agentes implicados en el relato. Se subdivide en:
 - **De Dios**³: Se impone la tercera persona. Buscan como objetivo la creación de un mundo material inicialmente no restringido, excepto por las materias primas. Las leyes de este mundo se irán poco a poco mostrando al jugador pero su proyecto mental, en principio puede imponerse.

SimCity (Electronic Arts, 1989) creada por Will Wright, supone el arquetipo para esta modalidad de videojuego. Una única perspectiva que nos permitía construir el plano urbanístico de una ciudad y ver su evolución en el tiempo, tan sólo limitados por los recursos y las catástrofes.

Nintendogs (Nintendo, Nintendo DS 2005). Organizado en paquetes, (al igual que la saga de JDR *Pokemon*), supone un buen ejemplo de relato infinito, organizado en sets con personajes exclusivos que serán ampliados conforme el mercado lo pida. Cada paquete, (teckel, labrador, chihuahua y dálmata), lleva hasta la fecha unos seis perros exclusivos, incluido aquel que designa al lote.

El argumento es la vida de un perro, tu perro, al que puedes acariciar y hacer que juegue, pero que, como una criatura viva, es única, no hay otra igual. Los escenarios del relato se van ampliando, puedes llevar a tu perro a un concurso, por ejemplo, pero la historia principal es el propio desarrollo de la mascota. Es la evolución de juegos como *Fin-Fin* (Fujitsu Interactive, PC 1996), *Black and*

³ A este respecto, J.A Estallo distingue tres variantes: Socioeconómicos, ecológicos, y mitológicos. Sin embargo es posible que de haber realizado más tarde su clasificación, hubiese encontrado también la categoría “social”, cuyo representante más famoso es otro producto de Will Wright: *Los Sims* (Maxis, PC 2000).

Se ha preferido obviar esta tipología, con el objetivo de centrar nuestra clasificación más en la forma del relato que en su temática. No sabemos si las mascotas virtuales (tampoco incluidas en Estallo/Cuningham) serían “ecológicas” o constituirían un género propio, lo que es seguro, por la ambición de su relato, centrada en un único agente, además del uso de múltiples perspectivas, es que pertenecen a esta categoría de simuladores de Dios.

White (Lionhead studios PC 2001) que era mezcla de simulador y beat ´em up o el conocido soporte/accesorio Tamagotchi (Bandai, 1997)⁴

- **Deportivos:** Se asume el rol de un entrenador deportivo. Las acciones estratégicas que emprendamos pueden no ser ortodoxas, pero las demás variables, las fechas, los datos, el comportamiento de los personajes... buscan siempre el máximo realismo.

PC Futbol 4.0 (Dinamic Multimedia, PC. 1995) Uno de los juegos españoles más populares de todos los tiempos. Destacaban dos opciones de juego, la de arcade y la de simulación que daba directamente los resultados o presentaba el partido como una película. Incluía como novedad, frente a versiones anteriores, datos “reales” de las divisiones españolas de primera, segunda y segunda B.

Cycling manager 4.0 (Digital Jesters PC. 2004) Permite elegir entre 40 equipos, basados en datos reales, para seguir el desarrollo de tus deportistas a través de las carreras más prestigiosas del circuito mundial.

- **JUEGOS DE ESTRATEGIA**

Se diferencian de los juegos de simulación en que poseen sus propias reglas de interacción, comandos y objetivos.

Aunque están basados en referentes reales (históricos o actuales) y por tanto, son más o menos comprensibles por el usuario, siempre piden un esfuerzo de aprendizaje, para asimilar las leyes de su mundo y ponerlas en práctica con éxito.

- **Aventuras Gráficas**

Relatos en tercera o primer persona que el jugador va descubriendo de manera más o menos lineal. La adquisición de un estado de conocimiento o material depende siempre de la consecución exitosa de un estado anterior. Por tanto, han de realizarse en el orden adecuado, para el desarrollo del relato.

⁴ "Se trata de un huevo, con una pantalla de cristal líquido en la que se encuentra un pequeño ser virtual que viene de un planeta lejano al que debemos cuidar y criar. Desde el mismo momento que despertamos al Tamagotchi éste necesita ser atendido; hay que alimentarle, limpiarle, curarle, jugar con él y hasta regañarle cuando no se porte bien." (párrafo del folleto informativo Tamagotchi de Bandai en 1997)

The Secret of Monkey Island (LucasArts, 1990). Es, para los aficionados, sinónimo de aventura gráfica siendo el quinto juego en ser desarrollado con un motor propio de la compañía, el SCUMM. Caracterizado por su humor, casi absurdo, presenta en perspectiva de tercera persona, a través de una cuidada estética, la aventura de un joven que aspira a convertirse en pirata.

Myst (Cyan, PC.1993) Es una aventura gráfica, jugada íntegramente en primera persona en un entorno de gráficos 3D. Está centrada sobre todo en la resolución de puzzles, los cuales dan acceso a una historia centrada en un mundo de fantasía de tildes tolkinianos. La fama de *Myst* y de sus 4 secuelas ha sido tal, que fue llevada al campo de la novela, algo inusual en el género.

- **Juegos de Rol**

Frente al relato propuesto por las aventuras gráficas, plantea diferencias notables: los personajes son configurables de entrada y además, el peso de la experiencia moldea sus características a lo largo del juego.

El juego de rol es el tipo videojuego más importante de nuestro estudio, por las implicaciones sociales presentes en sus variedades (ya sea on-line o de jugador único) y las peculiaridades del mensaje que constituye. A este respecto veremos más adelante como fue asimilado el juego de rol al mundo del videojuego.

Final Fantasy VII (Square Soft./Enix. Sony PSX 1997) Aunque se trata de una de las versiones más conocidas, sin duda destaca tanto como algunas otras de la saga. Fue el primero de ellos en salir en Playstation, con un formato de gráficos en 3D que hizo preciso el uso de 3cds. Es preciso señalar que los capítulos de esta saga son absolutamente independientes, y no constituyen nunca el mismo universo, aunque, existen elementos comunes en algunos de ellos, tales como personajes parecidos, el uso de barcos volantes, armas desproporcionadas y toda la imaginería del manga japonés. Los cristales elementales, por ejemplo aparecen en varias entregas, son elementos poderosos que ayudan al protagonista a salvar el mundo.

Las aportaciones más importantes de la saga están en la linealidad de sus relatos y las modificaciones a los sistemas de batalla, pasando de "batalla activa de tiempo" (ATB), que obligaba

a los personajes a actuar rápidamente a "batalla de turnos condicional" (CTB), basada en la agilidad de los personajes, etc.

La tendencia actual que será visible en la próxima entrega FF XII, es eliminar las pantallas de batalla y en eso tuvo que ver mucho el éxito de *Everquest* (989 Studios, PC. 1999).

- **Wargames**

De temática actual, histórica o fantástica pero siempre bélicos, como su nombre indica. Se dividen además por la secuencialidad del relato, ya sea en estrategias de tiempo real, o por turnos⁵. Las primeras son muy utilizadas en competiciones on-line.

Warcraft II: Tides of Darkness (Blizzard Ent, PC. 1995) Presenta dos bandos enfrentados los humanos/elfos y los orcos/trasgos con las mismas habilidades. La elección de uno u otro bando determina el estilo de la arquitectura, los ataques y las unidades bélicas creadas que son esencialmente equipotenciales en ambos bandos. Al igual que en *Sim City*, nuestro objetivo es la construcción, pero aunque se trate de edificios, siempre están orientados a la producción. Efectivamente, la clave del juego es producir unidades bélicas, armas y soldados, para derrotar al enemigo. El descubrimiento y uso de los recursos naturales y la elección de las unidades-tipo, suponen las claves de la estrategia del juego.

Sid Meier's Civilization II (Micropose, PC.1996). Con respecto a la primera versión, presenta un cambio en la perspectiva, antes arriba-abajo, ahora representación isométrica. Lo más curioso del juego, sin duda, es que plantea un desarrollo de la historia de la humanidad desde cualquier civilización (de entre las disponibles egipcios, ingleses, griegos,...) basado exclusivamente en hitos históricos. Estos, son obtenidos como consecuencia de la evolución económica y son comprados. Así una civilización puede elegir desarrollar su línea bélica comprando sucesivamente por ejemplo *carabela / fragata / destructor* o aumentar sus conocimientos tecnológicos con *filosofía / universidad / teoría de la relatividad*, que tendrá resultados similares o mejores. Esto, por supuesto da lugar a sinsentidos de naturaleza anacrónica, pero no olvidemos que es tan sólo un juego.

⁵ En realidad cualquier juego establecido por turnos es susceptible de ser trasladado al juego on-line, con esto incluimos los tradicionales juegos de mesa, cuyos turnos son adecuados a unos estándares de corta duración. El mismo, *Civilization 2* un clásico del juego por turnos posee una versión on-line de código libre, llamada *Free Civ*, de gran aceptación popular.

- **JUEGOS DE MESA**

Son el mejor ejemplo de una realidad emulada. Ya sea On-line, versus o contra la máquina, son prácticamente iguales que los tradicionales en términos comunicacionales, a excepción, por supuesto, de las limitaciones impuestas por las interfaces y los displays.

Trivialnet (Trivial networks PC. 2004) Exclusivo juego MOPG, que combina chat en los diferentes canales de juego (temáticos) y concurso de preguntas de cuatro opciones. Se posee un turno de hasta 15 segundos por respuesta, pero el responder rápidamente es bonificado. Así, los que más preguntas y más rápido acierten, serán los primeros. Al final de cada turno de xx preguntas, se establece el ranking.

Fritz 5 (Chessbase PC. 2004) Ha batido a jugadores como el propio Kaspárov, Annand o Kranmík-Sencillo y fácil de manejar, este simulador de ajedrez cuenta con una base de datos que alberga más de 300.000 partidas grabadas y con un profesor permanente, que revisa los movimientos del usuario y le sugiere estrategias.

- **PUZZLES**

Al igual que sus homólogos en el “mundo real”, las habilidades más importantes para su manejo están relacionadas con capacidades viso-espaciales. Su mayor logro supone el incorporar un componente temporal a los juegos de puzzle tradicionales, y como consecuencia el movimiento. Su principal diferencia es que en ocasiones no existe un único estado final deseado o solución al problema. Al igual que en el *Tetris* (1987), donde no se trata de resolver el puzzle, sino de “no sucumbir” ante el torrente de piezas, los objetivos, son planteados de manera parcial, pero existen realmente numerosas maneras de llegar a la misma puntuación o status.

TETRIS (Arcade.1987). Basado en un popular juego ruso de puzzles, Pentaminós, el programador ruso Alexey Pajitnov redujo a cuatro las partes que componían cada bloque e introdujo la idea de la “caída de piezas” que el juego no puede impedir pero sí modificar, rotándolas. El objetivo es lograr

formar líneas horizontales que desaparecen al completarse y aumentar así el espacio que le lleva al principio del torrente de piezas. De no ser así, perdería la partida.

Puzzle Bobble / Bust-a-Move (TAITO, 1994). Es definido como una mezcla entre varios juegos. Del *Sega Columns* (1990), inspirado en *Tetris* (1987), obtiene la agrupación de colores hallados en las piezas, para su eliminación. De otros como *Space Invaders* (TAITO, 1978), copia el control direccional del cañón, pues en vez de ser un torrente de piezas las que caen (como en *Tetris*), estas son lanzadas por el usuario.

SUBGENERO	Variedades	Perspectiva		Multijugador		
		1ª Persona	3ª Persona	Por Turnos	Versus	On line
ARCADES	Plataformas		✓	✓		
	Laberintos (shooters)	✓				✓
	Deportivos		✓	✓	✓	
	Shoot ´em ups	✓				
	Beat ´em ups		✓		✓	
JUEGOS DE SIMULACIÓN	Instrumentales	✓				✓
	Situacionales					
	De Dios		✓	✓		✓
	Deportivos			✓		
JUEGOS DE ESTRATEGIA	Aventuras Gráficas	✓	✓			
	Juegos de Rol		✓			✓
	War Games		✓			✓
JUEGOS DE MESA		✓		✓		✓

Cuadro 2. Resumen de las principales variedades de videojuego.
 Adaptado de Estallo (95: 133 -145) y Cunningham (95: 198 y 200)

1.2.2 El juego, la mentira: el juego de Rol (JdR)

Cuando “la teoría de juegos” comienza a ser estudiada por el ilustre matemático Von Neumann en 1928, reduce su análisis al factor del azar y el peso de la participación de un jugador sobre el resto. Los posteriores acercamientos, enriquecidos por las perspectivas de la psicología social (teoría bayesiana), la economía, la etología, la política,.. Siguen subrayando el peso de los roles en su propósito de establecer lenguajes formales universales, en un intento, aún sin éxito, de enmarcar completamente la Tª de juegos en alguna disciplina (Alvargonzález, 2000).

Sin embargo, aunque dichos autores traten el juego y los roles como objeto de estudio, no tratan el tema que nos ocupa, y de ellos, tan sólo nos interesan unos pocos aspectos:

- La interacción entre los actores es una realidad (para dichos autores “contabilizable”) y como tal consecuencia, el relato se ve modificado.
- El juego es un acto irremediable en la conducta humana e inseparable de su misma naturaleza, sólo así tiene sentido el origen de su estudio, aunque posteriormente hay sido aplicados a otros campos no lúdicos como la ciencia política o la economía.

Si el aspecto del azar, fue el primero en ser estudiado desde diferentes disciplinas, pero otros aspectos son conocidos por todos y estudiados desde hace años por psicólogos, sociólogos y antropólogos como una realidad cultural idiosincrásica.

El peso de la actuación es uno de estos aspectos. Es esta la que aporta un componente mágico y por su vinculación al símbolo, su capacidad de transgredir la realidad material, la que nos diferencia de los animales⁶.

Jugar es en cierta manera interpretar, mentir, pasar por otro (Huizinga, 1954) pero además el juego de rol, *es transacción y tradición, asume la existencia de leyes y por tanto adopta símbolos para la preservación de estas y su posterior repetición.*

⁶ Nótese que hablamos de interpretación y no de imitación. Los animales pueden imitar conductas e incluso pueden hacerlo en un contexto aparentemente lúdico. Sin embargo, sólo el hombre puede hacer un “cómo sí”, sólo este puede adoptar una perspectiva diferente, la de otro ser con características similares pero diferentes circunstancias.

El juego de rol, no aparece oficialmente hasta 1974 con la popular obra de Gary Gygax y Dave Arneson, y sus “Dragones y Mazmorras”. Sin embargo, algunos de sus componentes como la imitación, la asunción de roles o papeles, eran ya parte de los juegos⁷. La idea “cambiar la historia”, por ejemplo, fue obtenida de wargames tales como *Gettysbourg*, comercializada desde 1954 en EEUU.

Siendo así, entendemos por juego de rol, todo aquel en el que las posibilidades de proyección e identificación con el personaje interpretado se maximizan. Nótese que por ello no deja de perderse el componente de azar que caracteriza a toda actividad lúdica. El jugador posee un máximo control sobre lo que su personaje es, pero no sobre las circunstancias en las que se desenvuelve.

A este respecto, la figura del master o Director de Juego (DJ) es una especie de dios o “guionista supremo”, pues dicta a los personajes sus opciones en el mundo creado/presentado y las consecuencias de sus actos. En esta retroalimentación constante, en este continuo fluir de la información, se moldea el personaje y es, por tanto, no sólo DJ sino también el jugador, quien explota al máximo sus recursos creativos. Son ambos quienes dan forma conjuntamente a este relato (interactivo).

Las circunstancias que rodean al juego de rol, desde su misma creación como divertimento, (un grupo de personas frente a un narrador, interrogando, inquirendo y dando forma a la historia), a los universos narrativos en que se basan, (normalmente desarrollo de novelas y películas de género fantástico), sitúan a este como un interesante ejemplo híbrido de literatura y juego.

Tan sólo un análisis segmentado de su arquitectura, puede configurarlo como se merece como objeto de estudio. Así, siguiendo a Roger Caillois en su célebre Teoría de los juegos (1958), intentaríamos situar al juego de rol, según el peso de sus componentes.

Estos, el *Agôn*, el *Alea*, el *Mimicry*, y el *illinx* se presentan como factores predominantes y caracterizadores de todos los juegos e incluso en su papel descriptor, perfilan a las sociedades que los crean y dan forma. Aparecen como consecuencia de la evolución de la *Paidea* (que traduciremos por “fantasía de divertimento”) en diferentes formas regladas. Esta tendencia al orden, organizadora,

⁷ Sígase el ejemplo de los juegos/ritos religiosos, por ejemplo los ritos dionisiacos o las olimpiadas descritas por los historiadores griegos, en los cuales los ritos asumían formas interactivas y les seguía una competición.

el manual de todo juego es el otro polo, el *Ludus*, que posibilita la aparición de dichos papeles del juego:

AGÔN: este se nos define como *Competición entre los jugadores*, que pese a mostrar inicialmente basada en la igualdad de oportunidades, persigue demostrar la superioridad de las cualidades del vencedor, su logro dará la gloria y será signo de reconocimiento de su excelencia en el terreno. Dicha “búsqueda artificial de la igualdad de oportunidades”, nos señala el autor “es manifiestamente, el principio esencial de la rivalidad”. Sin embargo el JdR es sobre todo relato, y el objetivo último de este no puede ser múltiple, como sugiere el Agôn (ya que da tantos finales diferentes a la historia como competidores pueden lograr el triunfo). El relato del JdR es relato cooperativo y ni siquiera el fracaso de los jugadores supone el triunfo del Director de Juego, pues como narrador, es ajeno a los beneficios de la victoria. Teóricamente, el DJ, sólo puede estar de parte de los jugadores porque de estar en su contra, podría construir una aventura insuperable, un relato que no se desarrollaría “correctamente”. El JdR es por tanto, más bien Alea⁸.

ALEA: proviene del latín, y es el nombre de un “juego de dados”. Es el contrario del Agôn, y pasa de ser un juego que viene de la decisión y las capacidades del jugador, para dar al azar el papel decisor. Exclusivos de la especie humana, por cuanto exigen de una representación del mundo y sus leyes, suponen una actitud pasiva, en el abandono al azar. En el JdR es por medio del dado como se decide el éxito o fracaso de la acción, así como el curso de otras aleatoriedades, de entre las previstas por el manual de juego. De tal forma aunque siempre existe un margen no recogido por las reglas, (en el que es el DJ quien tiene la última palabra), normalmente, las tiradas de dados deciden en términos totales o parciales.

Por ejemplo un personaje consigue esquivar un golpe si supera una tirada de 35%, es decir, obteniendo una puntuación de 35 o menos con 1D100. Su resultado es todo o nada, y de esto depende que se le alcance de manera quién sabe si mortal. Las decisiones parciales serán, en cambio, aquellas que por ejemplo discurren si la herida ha provocado un daño determinado en base a una tirada de un 1D8.

Hasta aquí las fantasías ligadas al control del mundo. Aquellas en las que el *Ludus* posee mayor influencia sobre la *Paidea*. A partir de ahora la fantasía intenta imponerse con mayor fuerza.

⁸ Aunque las circunstancias del VJdR, el juego de Rol computerizado donde el programador asume las circunstancias de narrador, cambia del todo el marco de comunicación y reasigna las funciones de los componentes del juego (como veremos más adelante).

En la *Mimicry*, palabra inglesa que designa el mimetismo, la capacidad del sujeto para fundirse con el ambiente, el sujeto prefiere crear un personaje que no gobierne el mundo ni se enfrente a él, sino que le sirve para integrarse en ese universo fantástico. La victoria es entonces la muerte aparente de su “ser real”, al que sumerge en letargo mientras asume la nueva identidad. *Mimicry* guarda relación con la *Mimesis* griega, a través de la cual nos deleitamos en la recreación de los logros del mundo natural, buscamos filiaciones y las capturamos, haciéndolas nuestras. En esta suerte de actitud creativa, aprendemos a empalizar, adoptar roles y desarrollamos lo que Piaget (1976) denomina fase del procesamiento operacional concreto, precursora de las fase de operaciones formales abstractas.

Callois señala que la *Mimicry* se basta para presentar todas las características del juego tal y como todos lo entendemos: la libertad, convención, suspensión de lo real, espacio y tiempo delimitado. Así, los juegos de disfraz, los de interpretación, cualquier juguete copiado de un arma o cualquier instrumento del mundo de los adultos, nuestros padres cuando jugaban a las “casitas”,... todos siguen el mismo principio: el de *Mimicry*, pero ¿y el juego de rol?

El JdR se basa, como su nombre indica, en la asunción de identidades, las de un mundo fantástico residente en la narración conjunta del Master y los jugadores.

Es por ello que un buen DJ, considera su obligación el velar por la interpretación de las identidades o papeles. Como arbitro teatral de esta interpretación, asume que no sólo acota las acciones posibles en base a las capacidades de los personajes, (que por otra parte son objetivas y obedecen a un sistema reglado por el manual- ludus). Efectivamente, su deber es también es restringir la libertad de los jugadores, reglando el comportamiento y las decisiones de sus personajes, que deben ajustarse a un código moral, el de lo “que mi personaje haría en esa situación.”

El juego en sí mismo ya no tiene objetivo más que la fantasía y es que, como diría Huizinga, el único juego que existe aquí, para todos, *es seguir el juego*.

Tampoco ha sufrido tanto el concepto de Callois al ser trasladado a nuestro estudio. *El JdR es un juego que pide ser escuchado, a la vez que un relato que pide ser jugado*. El sujeto cumple así un doble papel de jugador/espectador y en esto se le pide, como dice el autor, “fascinar al espectador, sin que una falta lleve a éste a negar la ilusión” a la par qué, como espectador, “prestarse a la ilusión sin recusar del primer impulso el decorado, la máscara, el artificio al que se le invita a dar crédito, por un tiempo determinado, como una realidad más que lo real”.

Pero el juego es adicción, es deseo. Ese componente emocional del que se sumerge “la conciencia lúdica” y que Callois denomina “vértigo o pánico voluptuoso” nos viene dado por el *Ilinix*. En este “torbellino de agua” reside la disolución de la realidad que limita todo objetivo al juego mismo, como único marco. El espectador ha quedado atrapado en esa fuerza de signo natural.

Posiblemente sea este componente del juego el que con mayor notoriedad se nos presenta en la naturaleza y, nos coloca en la escala filogenética, por derecho propio como “reyes del juego”. Pues aunque los animales y los hombres jueguen en su infancia y adultez, sólo en el caso de los hombres se puede decir que exista una cultura del juego y, más aún, se insinúe que del propio juego emerge la cultura (Huizinga,1954).

Sirva este trabajo para plantear, en el marco de las relaciones del relato y el juego, el origen narrativo del rito/juego. Seguramente, es la mejor forma de enfocar las tesis de Huizinga en tanto explica no sólo como los ritos poseen un valor narrativo innegable, sino que además estos adquieren formas narrativas recurrentes.



Cuadro 3. Esquema del juego en la teoría de R. Callois (68).

FUENTE: Elaboración propia

1.2.3. El relato sigue, pero... ¿sigue siendo lineal?

Los aspectos más importantes del juego de rol, ya comentados, son la personalización del personaje/avatar y el desarrollo, no necesariamente lineal de la historia. Estas características han sido presentadas como definitorias y obligadas para el desarrollo de una tipología de los JdR y VJdR.

Pero lo cierto es, que aunque la personalización del avatar es claramente distintiva del género, esa ruptura de la linealidad no parece más que una adaptación a los nuevos marcos que, ahora pasan a estar integrados en un universo narrativo más complejo y de naturaleza reticular.

En la mayoría de las ocasiones, sin embargo, la tendencia es la resistencia al abandono completo de estas estructuras clásicas. Así, aunque las series de televisión y los videojuegos se configuren como “relatos infinitos”, la conciencia del usuario está dirigida de manera lineal hacia la comprensión de dichos productos.

Tal vez, los mismos guionistas de TV no sepan a donde llevan sus productos, es decir, cuál será el final de la historia. Esta es creada en series y temporadas, partiendo de una idea principal o marco de la trama. Pero la intención del espectador es que *sí debe* existir un final que da sentido a la obra. Esto no pasa con los videojuegos, relatos que tienen valor en sí mismos, y que sufren importantes modificaciones en su lenguaje de una a otra versión.⁹

Hasta hace relativamente poco, la estructura narrativa de los videojuegos era absolutamente lineal, basada en pocas variaciones. Peinado y Santorum (2005) definen algunos esquemas recurrentes:

- ARCADE (se refiere a los *shot'em up*) Casi siempre el mismo juego con diferente “cáscara” ya que se publicaron numerosos juegos de arcade con el mismo “engine”. La superación de uno mismo es la única medida del éxito o puntuación. Por supuesto existía un final, pero no era fácilmente alcanzable por lo que el relato en sí solía depender de lo lejos que se llegase.
- LINEAL. Existe una recompensa, en forma de desenlace de la historia, para aquellos que superen el juego.

⁹ La evolución entre los productos es tan grande, que, para comprender los cambios de los que hablamos, deberíamos imaginar que una serie de TV es separada en dos años por cada temporada y que la segunda parte, es el doble de larga y está representada por muñecos en vez de nuestros actores preferidos.

- FASES. Los puntos de control repartidos a lo largo del juego dan cuenta del éxito del jugador, contabilizándolo en ocasiones según el *score*
- NARRATIVA EMERGENTE. La unión entre fases o puntos de control es reticular. El jugador puede volver a ellas.

Señalamos, que es la información la que hace volver al sujeto a la línea narrativa, cosa que hace por que así lo desea. Si al sujeto no obtuviese acceso a esta información (la misión y la recompensa que supone), sería difícil que completase el juego/retrato.

Esto se debe a que el relato en el videojuego supone, por definición, un obstáculo al entorno interactivo. Así al menos lo define Berenguer (1998) denominándolo “dilema interactivo”. Ruth Aylett (1999) pretende resolver este problema con la aplicación de agentes autónomos, que actúan en universos autorregulados (narrativa emergente). Aunque estos respondan a las decisiones de los PJs, al final consiguen mantener el equilibrio y continuar con las acciones programadas.

Aunque han pasado 30 años desde la aparición del videojuego y casi 20 desde las primeras incursiones del JDR en el género, hemos tenido que esperar la madurez de la industria del videojuego para la aparición de dichas estructuras autorreguladoras. Este punto llega como consecuencia de los citados logros en:

- La investigación en inteligencias artificiales (IAs)
- La incorporación de la narrativa emergente.

Podemos, por tanto, señalar que una de las aportaciones más interesantes al desarrollo formal del videojuego en la actualidad es herencia directa del JDR en su versión electrónica, y tiene relación directa con la ruptura de la linealidad, (narrativa emergente). Se trata del concepto de *QUEST* o de *mini-misiones*, alejadas del arco argumental de la historia y que, sin embargo, al ser interpretadas por el mismo personaje, repercuten en su desarrollo. Como resultado de estas mini misiones, el personaje aumenta sus valores en dinero y habilidades, y el sujeto puede mejorar su comprensión del juego, a la vez que mejora su manejo del personaje.

En 1996, un juego de Rockstar Games hizo historia al incluir por primera vez este concepto como motor principal de su relato. *Grand Thief Auto*, de limitadas posibilidades debido a su única cámara cenital, tuvo la audaz idea de basar su relato en pequeñas misiones. Estas, proporcionaban la cantidad de dinero/puntos necesaria para, jugar las grandes misiones, las únicas que, cambiaban el estatus del personaje y le hacían avanzar en la narración. La idea fue lo suficientemente arriesgada para ser pionera pero no era el momento ni el lugar para desarrollar un videojuego de única pantalla, así que la historia se desarrolló en tres ciudades/escenarios, con nombres ficticios para New York (Liberty City), Miami (Vice City), y California (San Andreas).

Fueron los otros aciertos de este videojuego los que cimentaron el éxito de la saga. Su temática ultra-violenta, centrada en el ascenso de un mafioso ladrón de coches, que permite afrontar misiones delictivas como robar coches, eliminar adversarios, etc. fue la culpable de la polémica generada en torno a su estreno y al de otras entregas de la saga. Posiblemente, también, fuese el causante de su éxito.



En 2006, se estrena la séptima versión, *GTA San Andreas* (California), con un adecuado retorno de la estética de los 70-80, su música (en un momento de pura regresión pop) y un inteligente uso de las cámaras/perspectivas. El éxito de esta saga, demuestra el valor que el aficionado otorga a un producto narrativo con mayores posibilidades, que, además aumenta de manera progresiva, la personalización de sus personajes.

Por otra parte, el desarrollo de un *engine* sin tiempos de carga con gráficos 3D y el diseño de un completo universo, con abundantes sub-misiones, qué no canse al jugador, es una tarea difícil, a la que las empresas parecen no dedicar mucho tiempo.

Aún así, podemos citar buenos ejemplos de fórmulas mixtas, tales como *Spiderman 2* (Activision, 2004), donde la narración, basada en la película, es complementada por el usuario a base de pequeñas misiones, donde el héroe adolescente construye su personalidad.

El que juegos como *Spiderman 2* o la misma saga de *GTA* no se consideren rol, o no los consideremos nosotros, es obvio, pues aunque se haya fragmentado la linealidad del relato como una concesión a la interactividad¹⁰, la acomodación del personaje al jugador y la construcción del personaje son tareas pendientes.

¹⁰ Esta es una idea que, lamentamos ha sido abandonada en la ultima versión de *GTA*, *San Andreas* (EA software, PSP 2005), que ha vuelto a fórmulas más tradicionales de narración por episodios.

1.2.4. Ciber cuerpo y ciberespacio. Diseño de Avatares y la configuración de Comunidades Virtuales.

“Una alucinación consensuada experimentada diariamente por billones de legítimos operadores, en todas las naciones, por niños a quienes se enseña altos conceptos matemáticos...

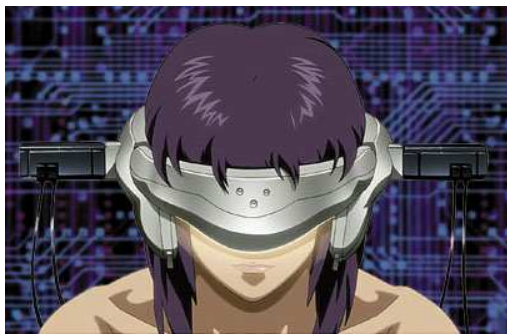
...Una representación gráfica de la información abstraída de los bancos de todos los ordenadores del sistema humano. Una complejidad inimaginable. El ciberespacio es una alucinación social consensuada. La matriz tiene sus raíces en las primitivas galerías de juego, en los primeros programas gráficos y en la experimentación militar con conexiones craneales...”

De la novela de W. Gibson “Neuromancer” (1986). Se han subrayado aquellos aspectos más relevantes para definir el concepto en relación a su forma evolucionada actual.

Cuando W. Gibson inventa el concepto de ciberespacio en su célebre cuento *Burning Chrome* (1986) no se refería al mundo de internet ni a al de las comunidades humanas que, conectadas de manera reticular, la utilizan. Sin embargo, la fantasía (o intuición) de este autor coincide en muchos aspectos con la realidad actual y el futuro próximo de la red de redes.

Gibson perfila un proyecto social (la comunicación como “communis” que algunos identifican con la sociedad), y, en ese sentido se haya más cerca de las comunidades de chats, los MUDs, los MOPG, y otras formas de organización social “seudoculturales” que del complejo entramado físico, formado por nodos, servidores y accesos que da soporte a la red de redes.

El ciberespacio es la evolución lógica de la semiosfera de Lotman. Como macrosistema, no es global ni integrado (como señala F. Contreras, no es una asimilación tecnológica de la biosfera), sino fragmentado e interconectado. Sus elementos son millones de sistemas de información, y su organización no es jerárquica sino horizontal.



Para este nuevo mundo, constituido, el individuo precisa un nuevo cuerpo, un instrumento de interacción con el ciberespacio. El sujeto es un nuevo “fantasma en la máquina”, qué, como en la película de M. Oshii¹¹, ejerce periódicamente la migración platónica obligado por un mundo hostil.

Por otra parte, la proliferación de espacios de comunicación en la red, ofrecen infinitas posibilidades, relacionadas con nuestra formación, nuestras inquietudes y/o necesidades. Este es un punto clave de la cuestión, ya que, para cualquiera que desee integrarse en este nuevo mundo, debe haber una motivación, que le haga abandonar su cuerpo. La asunción de esta nueva entidad/instrumento tendrá como consecuencia, entre otras, la incorporación de una nueva identidad “virtual” acorde con los requisitos de este espacio. La identidad virtual es imprescindible para lograr con éxito la comunicación en el ciberespacio, “nutrirse” de información, sólo será posible adoptando dicha máscara. Pero este proceso supone una influencia simétrica entre ambas partes, de tal forma que es imposible entender la evolución del sujeto y la asunción de diferentes identidades, sin el desarrollo del espacio que las justifica, que a su vez es modificado por las necesidades del sujeto.

Así, serán dos las vías que tendrá el sujeto para lograr esa acomodación con el nuevo espacio, proceso que asegura su supervivencia en la red:

a) La elección del “nido”, pues el ciberespacio no se presenta como una realidad integrada. Muy al contrario, se ha comentado la fragmentación de este espacio a modo de red (la metáfora de la neurona, sigue siendo, hoy por hoy, la más aceptada)

Así, siguiendo a Featherstone y Burrows (1995), se habla de 3 tipos de ciberespacio.

1. Barlovian Cyberspace. Formado por Comunidades y chats, es la adaptación actual del concepto de Gibson. Se desarrolla la www pero hasta que esta no se popularizó y con ella, comenzaron los “cibernautas” no pudo hablarse de un verdadero ciberespacio.

¹¹ *Ghost in the shell* (1995) Oshii, Mamoru. Película de animación basada en el manga de M. Shirow, en la que un terrorista piratea archivos gubernamentales. La brigada encargada de detenerlo descubre que realmente no posee un cuerpo, es tan sólo un programa que busca diferentes cuerpos en los que asentarse, una nueva forma de vida sin cuerpo.

2. *Virtual Reality (VR). Se trata de una prolongación de los sentidos del hombre,”un medio q simula un sentido de presencia mediante el uso de la tecnología. Es una experiencia de los sentidos vista, oído y tacto” (F. Contreras. El ciber mundo, 2001)*

Al contrario de la impresión popular, la Realidad Virtual no se imita a una aplicación anecdótica en el campo del videojuego que es expuesta en ferias, congresos tecnológicos y parques de atracciones temáticos. Tampoco es, ni mucho menos, un invento de la literatura de ciencia ficción. La simulación y mediación de espacios posee ya desde principios de siglo aplicaciones tangibles y exclusivas, con asombrosos resultados en diferentes campos del conocimiento humano, especialmente aquellos vinculados al diseño industrial y a todos los campos del aprendizaje que precisen la de la simulación como instrumento. El adiestramiento en entornos profesionales tales como la conducción experta de vehículos, el pilotaje de aviones y otras tareas con cierto riesgo, encuentran en la RV un potente instrumento, sólo superable en realismo por la propia realidad, no controlada¹².

3. *Gibsonian Space o matriz gibsoniana.* Se trata de un concepto próximo al de Gibson, por ahora no realizable, basado en sofisticadas interfaces de conexión directa entre el ordenador y la neurona humana.

b) La creación de un nuevo cuerpo.

El cibercuerpo es cuerpo de un nómada, que se desenvuelve en un espacio fuera de él. El sujeto, escoge el nido según su voluntad pero tarde o temprano desea verse en él y formar parte. Para ello debe tomar una forma física compatible con el mundo escogido.

A este respecto, F. Contreras describe el cibercuerpo, como “*un cuerpo sin organismo, sin órganos*”. Como prolongación del usuario, el cibercuerpo representa su deseo, “*el y gracias a el se desea*”

¹² Véanse publicaciones del centro vinculado al Virtual Reality Applications Center (VRAC), Iowa Department of Transportation, disponibles en la web del VRAC. Parkhurst, D “Using Digital Video Analysis to Monitor Driver Behavior at Intersections,” (2005) y “Evaluation of Virtual Reality Snowplow Simulator Training,” (2006)

Así, el ciberespacio, esta habitado por los avatares de los usuarios y cualquier información dotada de firma (desde los mails a los post, pasando por las webs, los portales y finalmente los verdaderos avatares de los MUDs) supone una proyección, deseada o no del usuario.

¿En que punto se encuentran los VJDR, entre los nuevos géneros narrativos? Sirva el esquema presentado a continuación, para aclarar cuales son los aspectos que comparte con otro tipo de juegos “electrónicos” y relatos en general. El VJDR cumple con todos los parámetros de la teoría de Callois excepto un aspecto de la *Mimicry* o mimetismo. Se trata de la personalización del espacio físico, a la que nos referíamos cuando hablábamos de la creación Web, o del atrezzo que adoptan los jugadores de rol. Los videojuegos normalmente no son modificables, así que el entorno físico del personaje/avatar, esta parcela del “ciberespacio”, no puede ser modificado por el usuario.

Tº de Juego	Aspectos Aplicados	JDR	Videojuego	VJDR	WEB/BLOG	e-mail
MIMICRY	Customización avatar /ID virtual	✓		✓	✓	✓
	Customización espacio físico	✓			✓	
AGÔN	Competición sólo		✓	✓		
	Competición entre iguales	✓	✓	✓ en MUDS		
ALEA	AZAR vs. RELATO	✓		✓		
ILINIX	DESEO / EMOCIÓN	✓	✓	✓	✓	✓

Cuadro 4. Aspectos de la teoría de Callois en distintos géneros narrativos.

FUENTE: Elaboración Propia.

1.2.5. JdR y VJdR. El problema de la adaptación entre lenguajes.

Videojuego de Rol (VJdR), es el término por el que designamos a los videojuegos basados en juegos de rol o que han sido concebidos para adaptar su lenguaje y/o el universo narrativo que lo inspira.

Las características más importantes que definen el videojuego de rol (VJdR) frente a otras modalidades de videojuego, son así mismas inspiradas por el juego de rol tradicional (JdR):

1. La partida no se limita a una sesión de juego, ya que, por lo general, se trata de juegos con una gran “vida lúdica” (se estima que un juego medio de tipo rol, tal como *Final Fantasy VII* tiene al menos unas 30 horas de juego y el juego que nos ocupa, el DQ VIII, puede llegar a las 120 horas)

Con esto entendemos la partida en sentido *discursivo*, ya que el texto (la partida jugada hoy, la llamada “sesión”) es sólo una parte del *discurso* (“la aventura”, o narración que supone toda la partida) que será jugada en varios días.

2. El personaje o personajes, son absolutamente configurables desde el inicio de la partida. El jugador participa así en el relato construyendo al personaje según sus preferencias, aunque su resultado que observamos en su aspecto físico, sus habilidades e incluso su personalidad, deberán ser adaptados conforme a unas normas, generalmente basadas en sistemas de puntuación, tablas y el mismo universo mitológico recreado en el juego.

Ej. Un jugador que elija interpretar un hobbit en el juego de rol basado en el conocido universo de JRR Tolkien no sólo verá limitadas sus características físicas/atributos (un hobbit mide normalmente menos de 1.5 metros) sino las habilidades/competencias basadas en los mismos (un hobbit no podrá poseer nunca una fuerza de 12 o 14 ptos que es la de un humano, y, por tanto, es difícil que posea una habilidad de lucha verdaderamente competente).

Así mismo es imposible que un hobbit sea barbudo, (aunque si posean abundante pelo en sus pies) o que realice magia sin ayuda de objetos mágicos. Sus competencias están determinadas por la raza y profesión a la que pertenece, formando parte de un complejo sistema de reglas idiosincrásico del universo tolkiniano.

Estas leyes quedan recogidas en los manuales de jugador y DJ, llegando a ser en ocasiones de tan extrema complejidad, que tan sólo son estudiadas por aquellos jugadores que desean desempeñar funciones de Director de Juego (DJ).

3. Ese proceso de *customización* es continuo, se actualiza entre sesiones o partidas completas, por acuerdo entre los jugadores y el DJ. Como en la vida misma, nuestros personajes tan sólo terminan de aprender cuando mueren o son sometidos a un estado de suspensión que identificamos con el fin de la partida. No sabemos realmente que hacen con sus vidas una vez, que terminan la aventura, pero sí sabemos que la próxima vez que cojan un arma, la experiencia acumulada habrá aumentado su competencia con ese y otros instrumentos similares.

En el videojuego de rol, la actualización es normalmente automática y es, en ocasiones un factor clave para alcanzar un estado (vencer a un fuerte enemigo, adquirir un conocimiento o técnica “mágica”...), e influye en el avance de la narración.

4. Existe un guión, un macro-texto diseñado expresamente para ser jugado. En el caso del juego de rol tradicional el autor del texto es el DJ que además ejecuta las tareas de Emisor/Locutor del texto escrito.

El proceso de comunicación obviamente, se ve alterado con la introducción de la tecnología en el relato, y las modificaciones formales que impone el videojuego. En primer lugar el relato está escrito por los diseñadores/programadores del videojuego. Su desarrollo formal es multimedia, pues se basa en diferentes medios de naturaleza audiovisual y ello implica una comunicación mediada (Contreras, 1997).

5. El componente azaroso, que realmente es propio de todo juego, cobra en el marco del juego de rol un papel especial de mediador y de referencia legal. Así, muchas de las decisiones del

juego, que no dependen directamente del DJ, son resueltas por la puntuación obtenida en una tirada de dados¹³.

Los eventos o hechos del relato, así como la relación personaje/evento, en el Jdr/JDR gozan, por tanto, de una mayor indeterminación que en su versión virtual.

6. Para concluir se señala que el proceso de comunicación resultante de la partida de rol tradicional produce un nivel de representación que exige mayor implicación por parte del jugador.

La información visual/verbal del Director de Juego, construye una suerte de “efecto de inmersión” debido a su naturaleza diferida. En el videojuego, en cambio, esta información es directa e *immersiva*, predominantemente visual (existen más horas de juego con música que con diálogos).

Esta capacidad inmersiva es herencia directa del lenguaje interactivo. Sedaño y otros (2002) recogen los aspectos comunes a la interactividad del videojuego, señalando:

- *Versatilidad*: posibilidad de cambio y transformación de unos elementos en otros, permitiendo la simulación de cualquier elemento y su manipulación sin fin.
- *Referencialidad múltiple*: se emplean imágenes y sonidos de distinto origen.
- *Instantaneidad*: se produce en tiempo real, permite una construcción fluida de formas visuales ante los ojos del operador y en el momento del nacimiento de las ideas, de tal forma que no debe esperar para la visualización de sus órdenes y propuestas (inexistencia de *time delay*).
- *Adaptabilidad*, por su mismo carácter interactivo.

¹³ En los JdR los dados más utilizados suelen ser los de 10. Se utiliza un par para obtener resultados de dos cifras, ideales para representar porcentajes. También se utilizan dados de 4, 6 y 8 caras. Sin embargo, es cierto que realmente toda tirada se haya sometida finalmente al juicio del DJ que es quien interpreta su resultado e incluso se permite ignorarlo. A este respecto son conocidas las recomendaciones del creador del primer juego de rol, D&D, Gary Gygax “los dados sólo sirven para hacer ruido detrás de las tablas (cubierta que usa el DJ, para aislar a los otros jugadores del resultado)”

- Permite *trabajar modularmente*, con módulos combinables y fabricar modelos naturales o lógicos con multitud de procedimientos.
- *No linealidad del discurso*: las acciones y acontecimientos no están obligados a ceñirse a un orden específico. La limitación temporal es mínima.

La interactividad incide directamente en todos los aspectos que se señalan del JdR y el VJdR en tanto se trata de “la capacidad de modificación del texto por parte del usuario”. A grandes rasgos podemos señalar que el JdR es más interactivo y su capacidad de inmersión es oscilante pues depende del nivel de representación. El VJdR en cambio se enmarca en una estructura más rígida, con menos posibilidades de configuración pero de lenguaje más inmersivo por su representación directa (no mediada por el DJ sino por el programa) de carácter audiovisual.

	Duración del relato/partida	Configuración del personaje	Actualización de esta configuración	Autor del texto	Relación personaje/ evento	Nivel de representación
Juego de Rol (JdR)	Indeterminada, medida por sesiones	Determinada sujeta a reglas	Sujeta a la decisión del DJ	DJ	Indeterminada	Diferida / Efecto de inmersión
Videojuego de Rol (VJdR)	Determinada por los programadores	Determinada sujeta a reglas/programa	Directa y Continua	Programadores	determinada	Inmersiva / directa

Cuadro 5. Diferencias en el proceso de comunicación de una partida de rol tradicional (JdR) y una partida de videojuego de rol (VJdR). FUENTE: Elaboración Propia.

1.2.5.1 Primeros acercamientos a la adaptación: La leyenda de Zelda

El primer videojuego considerado como adaptación de este lenguaje fue *Legend of Zelda* (Zeruda no Densetsu, Nintendo NES, 1986). Esta es seguramente la obra más personal de S. Miyamoto, creador entre otros clásicos del personaje de Super Mario¹⁴.

Estrenado sólo 3 meses antes que *Dragon Quest*, supone un lenguaje mixto entre el videojuego de plataformas y el de rol, que posteriormente *Dragon Quest*, iba a cambiar.

La revolución de Zelda, fue incorporar importantes novedades al lenguaje de los videojuegos, tales como:

- La perspectiva área. No es en sí misma una novedad, pero sí fue incorporada con un nuevo sentido de adaptación entre géneros de juego. El juego de rol tradicional se juega habitualmente con soportes físicos, tales como mapas, croquis, figuras de plomo o plástico, e incluso materiales audiovisuales que los aficionados denominan *Atrezzo*.
- Los aficionados y Directores de Juego que utilizan dichas ayudas para una mejor explicación-comprensión del relato elaboran así de manera conjunta abundante material semi-original, basado en el universo del juego de rol planteado del que normalmente poseen abundante bibliografía. Esa perspectiva aérea pertenece por tanto a una adaptación del lenguaje habitual de los juegos de rol, y es usado de manera intensiva por este y otros videojuegos del género.
- Uso de docenas de objetos diferentes para combatir monstruos y tener a su vez, acceso a otros elementos.
- Una organización jerárquica no lineal de las pantallas. El orden de acceso a las habitaciones no estaba dictado, lo que aumentaba las horas potenciales de juego.
- Salvar una partida, en el mismo cartucho, para continuar con la aventura en otro momento.

¹⁴ La infancia de Shiragi Miyamoto (1952-) transcurrió en Shonobe-cho, una provincia cercana a Kyoto. Al parecer fueron sus juegos en el bosque, que su imaginación transformó en un mundo lleno de cavernas y extraños animales, los que inspiraron los escenarios. Los juegos de rol, a través la recurrente trama del rescate de una princesa (Zelda), configuraron el arco principal del relato.

- Una segunda versión del juego, disponible al terminar el primero, poniendo "ZELDA" como nombre de inicio. Esto daba lugar, a cambios en el color de las habitaciones/cavernas, y la disposición de los objetos. Nótese que aunque se trate de cambios sutiles, eran suficientes para configurar un nuevo juego/relato y qué, como el resto de características reseñadas, han de razonarse en su contexto de publicación, hace más de 15 años.

1.2.5.2. El periplo del rey maldito

La saga *Dragon Quest*, de Enix, es seguramente el producto de videojuego de rol más importante de la historia de Japón, junto con *Final Fantasy* de Square Soft. Aunque ambas compañías se fundieron en 2003, sus productos aún son competidores y *DQ VIII: El periplo del rey maldito* supone el primer juego de la saga en llegar a Europa.

Su éxito fue tal como se esperaba en su país natal, donde, lanzado el 27 de noviembre de 2004, vendió tres millones de copias en su primera semana, convirtiéndose así en el juego de PS2 que más rápidamente se ha vendido en la historia de Japón.

Existen curiosos precedentes de este éxito, curiosamente en la misma saga de videojuegos. El más conocido es el de la conversión a Super Nintendo (Japón y USA) del originario de NES, *Dragon Quest III*. El juego, salió a la venta un día laboral y su éxito fue tan grande que el día de su lanzamiento, miles de personas faltaron a sus obligaciones labores y académicas para hacerse con una copia del juego. La situación fue tan caótica que aquel año de 1988 el gobierno japonés dictaminó una ley que obligaba a Enix (en aquel entonces) a sacar los títulos de la saga *Dragon Quest* en días festivos.

Sin embargo desde que fuese creado en 1986 para la consola NES por el guionista Yuji Horii y el diseñador Akira Toriyama como “un manga donde pudieses cambiar el final”, hasta la última de estas entregas, han existido ciertas características comunes:

- ▶ Cuando el protagonista se dirige a un PNJ, sólo aparece en la ventana de texto la respuesta del PNJ, no lo que dice el protagonista.
- ▶ Se puede capturar monstruos y utilizarlos como personajes colaboradores.
- ▶ Sigue el sistema de combates en primera persona, consistente en mostrar imágenes frontales de los monstruos y varios menús que nos permiten elegir las acciones a seguir. Los protagonistas no aparecen durante el combate. Este sistema de combate es idéntico al comentado *Phantasy Star*. Con la salida de *Dragon Quest VIII*, queda patente la influencia de otros juegos y se

adopta la tercera persona en las batallas, con lo que se puede ver cómo los personajes o los enemigos atacan.



1.2.5.3 Notas al diseño del marco físico y los personajes: El estilo manga

El diseño de este videojuego recoge, como otros muchos de factura japonesa, los hallazgos del diseño de personajes, propio de la industria de animación y el cómic japoneses.

Definir toda una industria con más de 50 años de historia, que puede remontarse al mismo siglo XII¹⁵ es una tarea compleja, que sin embargo algunos diseñadores han venido a simplificar en los mayores logros de esta tendencia. Así, por ejemplo J. Krikke, del Washington Post define el manga como un “estilo de color plano, sin graduación, de línea clara, muy cercano al *poppy* y que sin embargo, haya sus raíces en el Ukiyo-e, (litografías en madera que ya inspiraron a los impresionistas europeos)”.

Efectivamente, la línea clara es un rasgo típico de dicho estilo, y autores como H. Miyazaki (ganador de un oscar por “sen to chihiro”) señalan que el anime (versión cinematográfica del comic book japonés) prefirió escoger la línea clara por mostrar un mayor simbolismo, frente a otras industrias de animación como la rusa o la americana que buscaban el realismo por medio de la

¹⁵ Del japonés “imágenes caprichosas”. El Manga tiene su origen en los dibujos de principios del 1100 y es el equivalente al comic book de la cultura occidental. Se asocia comúnmente con el anime, su versión en animación, ya que comparten tramas, diseño similar y personajes. Traducido y adaptado de ANIMEINFO.COM

rotopia¹⁶. Sin embargo no es esta simpleza de línea el único rasgo definitorio de la industria japonesa que presenta en sus personajes:

- Ojos inusualmente grandes
- Utilización del peinado y la ropa como elementos clave de la identificación y la caracterización,
- El uso del blanco y negro (el color se utiliza en obras de carácter audiovisual, o anime, en videojuegos y películas)
- Implantación de técnicas cinemáticas, especialmente las líneas cinéticas.
- Expresiones Extremas, que llegan incluso a formar subgéneros ¹⁷

Frente a otros lenguajes del cómic, se señala una especial atención en

- Uso de la elipsis
- Predominio de la imagen sobre el texto

Existen tendencias propias de los sub-géneros del manga. Así por ejemplo la androginia de los diseños masculinos es propia del SOHO un género específicamente romántico destinado normalmente a las chicas jóvenes.

¹⁶ Miyazaki, es el gran gurú de la animación japonesa. En esta entrevista critica la animación extranjera y la moderna industria japonesa con dureza. A la primera le achaca el uso de técnicas de captura de movimiento que traicionan el sentido de la animación que es crear una ilusión de propio lenguaje. A la moderna animación japonesa la critica por su excesivo expresionismo (entrevista exclusiva de 1987 a Nausicäa)

¹⁷ El manga “superdeformer”, que se utiliza para parodiar series de éxito, haciendo a sus personajes bajitos y cabezones, acentuando su aspecto infantil y agudizando sus voces



Por encima de los estilos, impuestos por las productoras a expensas de los autores, existen constantes en el diseño del comicbook japonés. Los rostros son un buen ejemplo de la parsimoniosa línea del manga. En este caso vemos dos tipos de combinaciones de nariz/ojos, ambas susceptibles de ser adoptadas en diseños de personajes femeninos y masculinos, pero que sin duda están vinculadas a la edad y la seriedad del rostro.

En la obra que nos ocupa, el tándem creativo, formado por Orii y Toriyama, se formó en la industria del manga, ya que ambos trabajaban entonces para la revista *Shonen Jump* donde Toriyama dibujó su historieta más conocida y el guionista ejercía de crítico de videojuegos y columnista. Los diseños del Periplo del rey maldito, así como las anteriores entregas de la saga, cumplen con los cánones del diseño manga e incluso, algunos de sus personajes son calcos de otras obras de Toriyama. La versión ilustrada de los personajes es accesible en las guías oficiales y en las webs, su adaptación en el videojuego, utilizando la técnica cellshade¹⁸ era por otra parte, lógica.

Otros aspectos no formales, como la separación de líneas de acción del resto del relato, o la elaboración de historias ajenas a la línea principal son específicos del anime de TV. En ellas podemos ver, más que un estilo de relato, unos condicionantes de producción, que les señalan como una industria única en cuanto a volumen y rentabilidad¹⁹.

Si el tratamiento de temas propios como la historia del Japón, o la mitología, es una de sus señas, resulta paradójico, considerar que la evolución de su lenguaje en comic y animación, es enteramente producto (en su origen) de la industria de ocio occidental. El propio Tezuka, creador del manga

¹⁸Técnica de renderizado en 3D que incorpora un acabado final con un grosor definido que permite distinguir el fondo y la figura. Es una adaptación del dibujo animado o *cartoon* a la imagen digital. Vista no sólo en videojuegos, sino también en películas como *Appleseed*, (2006)

¹⁹ El periódico “The Japan Times” señala que las ventas fuera de Japón son de unos 36,1 billones de yenes en Francia y 4.7 billones en EEUU. Es un mercado importante si le sumamos los 520 billones de yenes del mercado japonés (14. agosto de 2003)

moderno reconocía sus influencias de otras fuentes como el cine de animación de Disney²⁰ o el cine negro de Orson Welles.

Señalan ciertos críticos de cine (Arnold, M.) que el “mestizaje”, refiriéndose a el como coproducción o importación de técnicas de filmación y producción, es una realidad ya patente en obras para la televisión de los 80, aunque esta influencia es más apreciada en la producción (Mattel, por ejemplo encarga la realización de *GiJOE* a *Nippon Animation*) y no en el diseño de personajes. Actualmente, es también importado el lenguaje, visible en producciones como *Teen Titans* (Warner, 2006)

Así mismo, una tradición muy extendida en el diseño manga/anime es el **anacronismo**. Este, se ejecuta en el uso de vestimentas y equipamientos de diferentes épocas, como signo de la configuración de un mundo fantástico.



Full Metal Alchemist (Square-Enix 2006) es una factoría de series de TV, manga y videojuegos basados en el anacronismo y el desarrollo de historias en universos paralelos. Los protagonistas, dos hermanos víctimas de una maldición, viven en un mundo donde la alquimia es posible pero la ciencia no. Sin embargo, uno de ellos posee un brazo robótico perfectamente articulado (aún hoy inalcanzable) y viajan en ferrocarril (estilo 1900) en su búsqueda de la piedra filosofal.

Las diferencias con otras fantasías (occidentales), como los grandes relatos tolkinianos son evidentes. En estos últimos, por ejemplo, la introducción de habilidades imposibles, tales como magia o poderes mentales, es la única modificación a un marco histórico reconocible (en el caso de Tolkien, el medieval) sin afectar a las estructuras económicas o (pre)industriales. Sin embargo, en las fantasías japonesas modernas, estas modificaciones también afectan al desarrollo tecnológico,

²⁰ Entrevista a Osamu Tezuka en “Comic, el noveno arte” episodio 5: El manga.

dándose en marcos definidos como medievales, hallazgos de la cultura occidental del s. XIX (maquinas de vapor, locomotoras) o XX (el zeppelin). El uso de maquinas de vapor, relojes, bombas está limitado por un diseño siempre lo menos evolucionado posible, lo cual sitúa finalmente las historias en un marco cercano a un Renacentismo italiano supra-tecnológico, como si las fantasías de Da Vinci, hubiesen sido llevadas a cabo con un éxito desmesurado

Muestras de esta tendencia las tenemos en el diseño de los personajes del “Periplo maldito”: por ejemplo, el de Angelo, con nombre italiano, un diseño de vestimenta similar a un húsar del s. XIX y que sin embargo es un “caballero templario” (orden religiosa que desapareció en la Francia de 1350).

1.3 Construcción de un esquema basado en Teorías de la Comunicación

Como hemos planteado al principio de este trabajo, sería imposible plantearnos la cuestión del análisis de los procesos de aprendizaje envueltos en el videojuego de JDR, sin entender este en su perspectiva más plausible: la de un macro-relato interactivo.

Es desde esa perspectiva, la de un enfoque multidisciplinar de teorías de la comunicación, desde donde comenzaremos su análisis, partiendo de los siguientes *supuestos*:

PRIMERO: El videojuego como lenguaje (código), así como el producto derivado de su aplicación (videojuego o relato interactivo) está constituido por símbolos.

Con esto nos referimos al contenido del relato o narración y en ese sentido entendemos que todo relato, siguiendo las directrices de la narratología posee:

- Agentes y objetos
- Un conjunto de circunstancias temporales y espaciales que supone cambios en sus estados.

El que dichos agentes constituyan una etiqueta cognitiva, real o imaginaria, que reúna unas características rígidas (estereotipos), es una opción a tener en cuenta, pues podrían deducirse un contenido propio, derivado de la propia información que constituye este modelo o figura.

Finalmente se planea la posibilidad de que las relaciones entre agentes y objetos sean recurrentes de esquemas narrativos clásicos. Esta perspectiva, que identificamos con la mito-analítica de G. Durand y otros investigadores (en J.L León, 2001), reduce toda narración a “elementos mínimos significantes”, a los que llamamos *mitemas*. Estos pueden ser: localizaciones, temas/relaciones, personajes y otras figuras. No se pretende hacer un análisis mito analítico del contenido de estos relatos, tan sólo se señalaran, para hacer más accesible al lector, aquellos que sean más evidentes y conocidos, siempre con el objetivo de explicar mejor el objeto de análisis.

SEGUNDO: En el plano de la comunicación, se establecen ciertas relaciones de correspondencia, entre el sujeto y el agente de la narración.

Estas relaciones son definidas en base a la interfaz sujeto-hardware o sistema. En última instancia es también la relación entre el sujeto y el relato la que es tratada.

TERCERO: Las consecuencias de esta comunicación producen cambios en el sujeto, que afectan a su modo de relacionarse con el medio (aprendizaje).

Estos cambios son indisociables del mismo proceso comunicativo. Pues en el momento en que se asimila el juego con el relato, nace un nuevo proceso de comunicación que sin embargo responde a una estructura clásica que produce en consecuencia un aprendizaje, ya sea **verbal** o por **modelado**.

CONTEXTO de JUEGO		
	Relato	APRENDIZAJE
	Acción	

TEORIA de la comunicación	SIMBOLOS En el Relato	Personajes/agentes		Narratología/	EJ. Periplo del Rey maldito (SONY)
		Acciones Principales/transformaciones		Semiótica	
		Existencia de Temas		estructural	
		Objetos		Otros enfoques simbolistas	
	INTERFACES De Comunicación	SUJETO COMO		Comunicación	
		OBSERVADOR (metáforas)	SUJETO-ACTOR (A. comunicativas vs. instrumentales)		
		Tipo de representación EL JUEGO		Antropología/ Filosofía	
	CONDUCTAS	Nuevos comportamientos		Psicología	
		Asociaciones y creación de estereotipos			
El realismo y el umbral de sensibilidad					
Conciencia e identidad social					

Cuadro 6. ANALISIS DEL VIDEOJUEGO PAPEL DEL JUEGO, EL RELATO Y LA ACCIÓN EN EL APRENDIZAJE
 FUENTE: Elaboración Propia.

2. PERSPECTIVAS TEÓRICAS:

Se han elegido diferentes enfoques según el objeto de análisis. Principalmente hemos elegido la semiótica estructuralista por cuanto la consideramos la más apropiada para enfrentarnos al problema del contenido actancial.

Sin embargo, aunque algunos autores señalan el éxito de este enfoque aplicado al relato audiovisual interactivo, realmente esperan conseguir mejores resultados dirigiéndose al personaje y a su interacción con el usuario, más que al relato en sí, explorando las posibilidades que ofrecen estas interfaces.

Se expone, antes de comenzar con el análisis que nos centraremos tan sólo en el componente narrativo del texto, “el metalenguaje de la gramática narrativa” (Entrevernes, 1979) dejando para más tarde, aspectos como el interfaz y las conductas enmarcadas en un relación de aprendizaje.

2.1 SIMBOLOS. El relato en la Escuela de Paris

Todo texto posee una función narrativa pero no todos los textos son relatos. Esto es así, porque el requisito principal del relato es la identificación de un programa narrativo desempeñado por sujetos específicos (Grupo de Entrevernes, 1979).

Así Peña (1994), por ejemplo define este Programa Narrativo como el “sintagma de longitud variable que da cuenta de la transformación o cambio de estado que un sujeto experimenta en relación a un objeto que tenga un cierto valor”.

Para este autor, el PN pese a ser un fenómeno abstracto, es susceptible de ser cuantificado, y es el numero de PN existentes en un mensaje el que indica su nivel de narratividad o densidad narrativa. La forma y jerarquización del propio PN serían indicativas de su naturaleza expresiva, el número de PNs señalaría su complejidad como signo de su densidad narrativa.

Se ha elaborado un pequeño esquema de actuación con el propósito de comenzar el análisis del relato que nos ocupa, el *Periplo del Rey Maldito* (PS2, 2005).

En primer lugar comenzaremos con la definición de las figuras narrativas (SS,OO,AA), para después detenernos en los valores de la estructura inmanente o de significado. Por último citaremos ejemplos aplicados al relato de la estructura superficial.

El relato en la Escuela de Paris (conjunto de PNs)		
Sujetos Estado o Acción Colaboradores Anti agentes Sancionadores Calificantes Destinadores-Legitimadores	Acciones O cambios de Estado REALIZACIONES MODALES - Prueba Calificante - Sanción	Objetos Objetos Modales Objetos Valor
Estructuras de superficie a) componente narrativo FORMA (sucesión y encadenamiento de estados) b) componente discursivo CONTENIDO (figuras y efectos de sentido)	Estructuras profundas o “inmanentes”(significado) c) Red de relaciones (modalizaciones o valores de SS,AA,OO) d) Sistema de operaciones (organiza las transiciones entre valores de sentido)	
	Enunciados de Estado (SER)	e) Disjunto f) Conjunto
	Enunciados de Transformación (HACER)	g) Disjunto h) Conjunto

Cuadro 7. El relato en la “escuela de Paris”. FUENTE: (Adaptado de Aguado Terrón, 2004)

La enunciación y la voz narrativa

Algunos autores señalan que el programador/autor se presenta como lector de su propia obra pues analiza los caminos posibles que se presentaran como elecciones en el sujeto (Sedaño, 02). Tal vez esto no sea una característica tan representativa del texto interactivo como la función del lector/receptor. Este, según señalan los autores citados adoptaría además funciones de co-autor del relato, pues crea con cada decisión un “nuevo” texto.

Fernando Contreras (2006) llega incluso a distinguir entre dos géneros diferentes dentro del videojuego, en función del papel del sujeto como “co-actante”. Así para él existiría un “juego electrónico” de destrezas y un juego relacionado más con la importancia del relato, al que llamamos “videoaventura”

2.1.1 Figuras del Relato. Personajes, agentes o sujetos.

Los actores semióticos pueden ser colectivos o individuales y figurativos (antropomorfos o zoomorfos) o no figurativos (el “destino”, la oscuridad, etc.).

Un personaje-actor posee una serie de rasgos que convenimos en separar como atributos morfológicos (aspecto físico, equipamiento) y funcionales (estados, acciones, habilidades). También es un rasgo configurador su relación proxénica con los otros sujetos o con los objetos del PN.

Siguiendo como hasta ahora las directrices de la llamada Escuela de Semiótica estructuralista francesa o “Escuela de Paris” (Greimas, Grupo de Entrevernes), se distinguen:

I. Sujeto (S). Sg: “Goku”

Es el Sujeto principal de las acciones/estado. Al carecer de nombre, pues utiliza el asignado por el jugador, le llamaremos Goku, permitiéndonos un pequeño homenaje al gran diseñador A. Toriyama, creador entre otras de la serie Dragon Ball y de anteriores entregas de esta saga de videojuego.

Atributos Morfológicos: Físicamente muy similar a otros diseños de A. Toriyama. El uso del pañuelo es un signo de su juventud/inexperiencia. Su principal símbolo de identidad es el mapa, pues es guía del resto del grupo y como líder toma las decisiones principales.

Atributos funcionales: Goku es un guarda de palacio, el único que sobrevivió a la maldición con la que da comienzo el relato. Como tal, posee una habilidad inicial destacable en el uso de boomerangs, espadas y lanzas. Si el jugador lo desea, puede mejor satisfactoriamente en el uso de conjuros. Su actitud de líder de grupo también lo hace adoptar poses razonables y estar dispuesto a la negociación.



Sujetos Colaboradores o Calificantes (Sc)

Poseen en esencia los mismos atributos y habilidades del personaje principal, con la diferencia, de que no se hayan evolucionados en todos de la misma forma. Así deberemos emplear a cada personaje para las tareas en las que esté más dotado si queremos obtener los mejores resultados. De todas formas, hay que señalar que se trata de habilidades potenciales, y que podemos asignar los puntos de experiencia que dispongamos en las habilidades que deseemos, aunque, obtendremos siempre más rendimiento si desarrollamos sus potenciales destrezas.

Sc1: Yangus. Es un antiguo bandido, que se ha unido a la causa, evidentemente, su principal motivo es la recompensa.

Atributos morfológicos Es un hombre bastante fornido y preparado para el combate, lleva un casco de bandido muy peculiar y muestra un pecho descubierto con algunas cicatrices de batalla que refuerzan su aspecto belicoso.

Atributos funcionales: Debido a su fuerza, el uso de hachas, porras-mazas y guadañas es su mayor habilidad.

Relación proxénica: Desde el principio de la aventura, el protagonista cuenta con él para cualquier combate.



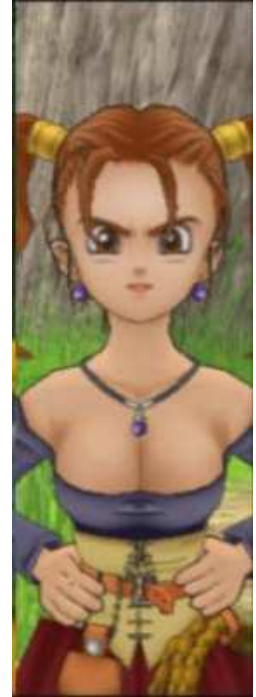
Sc2: Jessica

Atributos Morfológicos: Jessica es una chica joven bastante aguerrida. Como en la mayoría de los diseños manga femeninos, su sensualidad es exagerada (curvas y escote generosos), jugando además con rasgos de adolescencia o juventud (frente grande, coletas).

Sin embargo, parece encajar en un esquema más próximo a los mitemas (Leon, 01) de Artemisa, una joven atleta que al de una Venus, más sensual pero sumisa.

Atributos funcionales: Se trata una hechicera muy poderosa, que además puede manejar algunas armas arrojadas, como dagas y otras con más destreza que fuerza.

Relación proxénica: Jessica se une a la aventura por su propia voluntad, para vengar a su hermano, asesinado por Dhormelegus, el malvado ex bufón. La familia de Jessica es muy poderosa y su influencia es bastante patente en la narración.



Sc3: Angelo

Atributos Morfológicos. Pelo blanco aunque aspecto joven, edad indefinida. Casaca de terciopelo roja y capa. Botas y guantes de cuero.

Atributos funcionales. Es un gran espadachín, además como perteneciente a una orden religiosa es experto en hechizos de curación. Posee grandes cualidades de negociación pues, aunque monje, es un mujeriego y jugador, que sabe tratar a la gente y cae bien a todo el mundo.

Relación proxénica. Se une a la aventura por deseo del nuevo Abad del monasterio (y hermanastro de Angelo).



Anti-sujeto (AS): Empychus

El auténtico malo de la historia. Posee a Dhomelnegus para que este robe el cetro. Se trata de una figura abstracta que representa al auténtico mal.

Atributos Morfológicos: un gran demonio con cuernos. Lleva perilla y las orejas puntiagudas como otros demonios del imaginario de Toriyama.



Atributos funcionales: Es muy poderoso debido a sus hechizos y su fuerza.

Relación proxénica: Tan sólo es visible la última parte del relato ya que realmente los protagonistas creen enfrentarse todo el rato a su siervo, el loco bufón Dhomelnegus.

Anti-sujetos colaboradores (ASc)

Los antisujetos, aquellos que sirven a Empychus directamente o simplemente se interponen en el PN de los protagonistas. Hemos de matizar que su papel depende del nivel de PN en que nos encontremos. Por ejemplo, el primer dragón en encontrarnos no sirve al gran demonio por lo que no funcionará como ASc pero si como AS de ese PN, ya que posee la bola de cristal que precisamos.

Atributos Morfológicos: Muy variados. En ocasiones nos encontraremos con un mismo personaje bajo diferentes mapas/formas. Una apariencia diferente, sin embargo los convierte en personajes diferentes ya que tienen diferentes puntuaciones en sus habilidades básicas y destrezas.



Atributos funcionales: Básicamente tres: Ataques Mágicos, Ataques Físicos y mentalizaciones. Estas, permiten a los personajes una concentración que aumenta el daño de posteriores ataques.

Relación proxénica: es puro azar, no sabemos donde encontrarlos, dependen de la IA del programa

Sujeto Mandatario o Destinatario (S m/d)

S m/d 1: Trode.

Es el rey maldito de nuestra historia. Debido a su vejez y a la maldición en sí (cuya terrible transformación provoca rechazo en la gente), debe encargarle a Goku, todo el trabajo.

Atributos Morfológicos: extremadamente bajito (signo en el diseño japonés de la vejez) verde y arrugado. Los habitantes del pueblo lo consideran un monstruo.

Atributos funcionales: Es poseedor de gran conocimiento, es sabio y prudente. Posee gran autoridad y se haya relacionado con los personajes en relación de vasallaje.

Relación proxénica: Siempre vigila al protagonista y le da consejo. Es Sujeto mandatario en numerosos programas narrativos adjuntos (Las “mini misiones” o “quest”), normalmente aquellas obligatorias para el desarrollo del PN complejo.



La figura del sujeto Sujeto Sancionador

El sujeto sancionador es aquel que realiza la narración. No podemos asegurar que exista una figura clara que ejecute esta función. Aunque en ocasiones el S_{m/d} también asume este papel, normalmente es el “juego” (una especie de narrador, no presentado) quien informa y valora la consecución de tus logros.

Ej. ¡Muy bien! Ya has obtenido la bola de Kalderasha.

2.1.2. Acciones y desarrollo del Programa Narrativo (PN)

Prueba Realizante.

La Prueba Realizante es aquella que señala la finalización (con éxito) del programa narrativo. Es preciso señalar, sin embargo, que la no consecución del PN, señala el éxito de otro programa, el llevado a cabo por los anti agentes (anti-PN).

En este caso el PN principal del “Periplo del Rey Maldito” (DQVIII):

“Goku debe recuperar el cetro del rey Trode, para que todo vuelva a la paz y tranquilidad acostumbradas. Con ayuda de sus compañeros Angelo, Yangus, Jessica y Munchie, deberá enfrentarse al malvado Domelneghus y arrebatarse el cetro”

PN sustracción (recuperación) Mitente: el poder mágico Sujeto Agente: Goku y sus compañeros, en calidad de Sc Realización: obtener el poder y restaurar el orden Objeto: el cetro mágico del rey Trode	Anti- PN conservación Mitente: el poder mágico Sujeto Agente: Domelneghus y sus criaturas en calidad de ASc Realización: conservar el poder Objeto: el cetro mágico del rey Trode
--	---

Las acciones principales quedarían, así definidas:

PN sustracción

$$S_1 \Rightarrow [(S_2 \wedge O_1) \rightarrow (S_1 \wedge O_1)]$$

Goku hace que Domelneghus pierda el cetro y se lo apropia

En el PN, se dan de manera inequívoca y lógica (aunque no siempre identificable) la consecución de cuatro fases: Influjo, capacidad, realización y sanción. Estas corresponden con los valores de hacer-

hacer (influir), calidad del hacer (capacidad), hacer-ser (cambiar estados o realizar acciones) y calidad del ser (sanción o valoración).

I. INFLUJO (manipulación)

Basado en el binomio Hacer-hacer.

El sujeto destinatario informa del objetivo del PN. Además podríamos decir que es también origen de otros muchos PNs incluidos en el PN principal.

La calificación de hacer que prima es una calificación de Virtualidad.

/deber-hacer/

/querer-hacer/

Estas, son las que convierten al sujeto en agente, pues si no se quiere o no se debe, nunca se realiza una acción. Se habla de virtualidad porque sin ser real, es un estado cercano, que la anticipa. Este, supone la participación del sujeto agente “mitente” o “destinatario” $S_{M/D}$. El $S_{M/D}$ comunica el deber-hacer. El querer hacer depende del sujeto.

Los valores calificantes del querer-hacer y del deber-hacer dan, por su combinación nuevos matices que suponen diferentes calidades en la acción. Así obtenemos:



Esto nos sirve para fijar el desarrollo de un personaje a través del PN.

El desarrollo de Goku, por ejemplo a través del PN es un “quiere-hacer” + “debe-hacer” (es un héroe y quiere ayudar a Tode y a su hija, pero también un siervo de su rey, por lo que posee un deber hacia él). Esta fase del PN se definiría como “obediencia activa”.

En otras fases de la narración, en las que se incluyen a otros personajes en el rol de sujetos agentes, las condiciones pueden ser distintas. Así estará la “resistencia activa” en los monstruos que utilicemos a la fuerza y posiblemente la “voluntad pasiva”, que por ejemplo podemos ver en aquellos seres que no se oponen a la voluntad del mal, pero que tienen capacidad para hacerlo.

Finamente nos queda definir la acción de influencia que da nombre a esta fase.

En el relato que nos ocupa, la acción de comunicación entre el destinatario (el rey Trode) y el sujeto principal (Goku), queda definida como una acción comunicativa de tipo transitivo. No puede ser reflexivo porque esa acción queda a cargo del lector, el avatar programado no puede realizar acciones de comunicación específicas; las decisiones o comunicaciones reflexivas quedan implícitas en la narración.

II. CAPACIDADES (competencia)

Calidad del hacer

La fase de cualificación o capacidades, es reducida a 4 elementos, los conocidos saber-hacer, querer-hacer, deber-hacer y poder hacer.

Las habilidades precisas a obtener se consideran “Objetos calificantes”. Estos por unión con el sujeto dan cuenta de su cualificación para el desarrollo del PN.

Entre los numerosos PNs adjuntos al PN principal, tenemos la adquisición de la bola mágica de Kalderasha, en Villatrásito, que posee un dragón que habita en las cavernas de la cascada Sur (geiser).

$$S_1 \Rightarrow [(AS \wedge O_1 \vee S_1) \rightarrow (S_1 \wedge O_1 \vee AS)]$$

Una vez obtenida el preciado artilugio, este, debería darnos el conocimiento (al menos, según la promesa de Trode, $S_{M/D}$) de donde encontraremos al loco bufón. Con ese propósito

nos dirigimos a la guarida del mago, para realizar el intercambio. Este sólo es posible bajo la existencia de dos objetos (O_1 la bola mágica, y O_2 , el conocimiento).

Los enunciamos en tantas operaciones como sujetos, así:

En un estado inicial, Goku (S_1) tiene el objeto que Kalderasha (S_2) quiere.

$$O_1 \wedge S_1 \vee O_2$$

$$O_1 \vee S_2 \wedge O_2$$

En el estado final, Kalderasha ha obtenido su bola y Goku el conocimiento. Nótese que Kalderasha sigue teniendo el conocimiento, este no se pierde (no se olvida) al comunicarlo. Se trata de una operación mixta entre intercambio y comunicación participativa.

$$O_1 \vee S_1 \wedge O_2$$

$$O_1 \wedge S_2 \wedge O_2$$

Así la consecución del PN adjunto, que posee las mismas fases pero con valor diferente en sus objetos (cualificantes, no de valor), es tan sólo una fase del PN complejo.

Además la calidad del hacer, propia de esta fase del relato, puede poseer varias calificaciones: de virtualidad, de actualización y de realidad. Habiendo desarrollado ya la primera en la fase de influjo, nos dedicamos a las siguientes.

La de actualización, viene a expresar las verdaderas habilidades del sujeto en el PN. Estas, dependen de los sujetos y del PN en el que se encuentren dándose casos en los que sólo un sujeto (colaborador en el PN principal), pueda asumir el rol de S_1 en este PN concreto.



Este es el caso de Munchie, el ratón de campo, en el que su poder-hacer viene determinado por sus cualidades físicas. Así en un momento determinado de la historia, el PN complejo, debemos asumir el papel de Munchie para colarnos en la habitación de Jessica, así Munchie es un tipo de agente calificado por su poder-hacer.

Sin embargo, otros sujetos están calificados por su saber-hacer como por ejemplo, aquellos que poseen entre sus cualidades, la astucia o el razonamiento deductivo. En esta historia, es principalmente el S1, Goku, que controla el jugador, el que debe utilizar sus conocimientos para decidir las acciones a realizar por el mismo y los otros.

Finalmente tenemos la calificación de realidad en el valor de “hacer” y de la des-calificación, cuando el sujeto aún no está listo para hacer algo o se encuentra en proceso. Es propiamente, una calificación perteneciente a la fase III.

III. REALIZACIÓN

Hacer-ser.

(Es decir provocar un cambio de estado o acción.)

Goku consigue, con ayuda de sus amigos, el ansiado cetro, arrebatándoselo a Domelneghus.

PN _{sustracción}

$S A(s1+Sc1+Sc2+Sc3) \Rightarrow [(AS \wedge O1 \vee S1) \rightarrow (S1 \wedge O1 \vee AS)]$

Lo más importante es entender, que el S1 del primer término de esta expresión, no es exactamente el mismo que el beneficiario o sujeto principal. Esto es así porque aunque se trate del mismo personaje en la historia, desempeña dos papeles diferentes, en uno es Agente, junto a sus colaboradores o Sc,

en otro papel es Sujeto estado, que se beneficia de esta operación de “despojo” y “apropiación” que llamamos “hurto”.

Esta acción puede ser vista también como la transición entre dos estados:

Estado inicial $(As \wedge O \vee S1)$

As tiene el cetro. S1, no

Estado final $(As \vee O \wedge S1)$

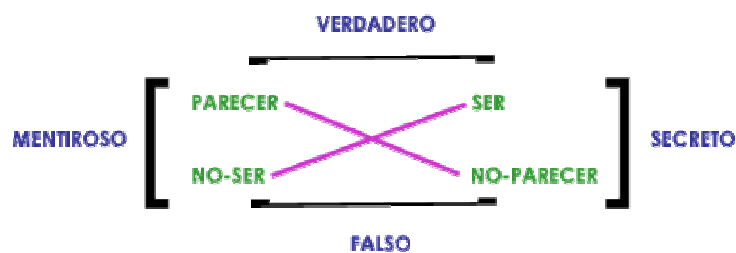
IV. VALORACIÓN (sanción)

Calidad del ser.

O ser-ser.

Refleja las relaciones entre el destinatario S_{MD} y el agente (s), así como este con el sujeto de estado (en este caso el S1, o sea, Goku)

Entre las calidades del ser, instrumentos para nuestra evaluación, tenemos:



La evaluación que determina, el final de la realización, es, como hemos comentado, una calidad del ser. Tenemos por ejemplo el secreto de Domelneghus, ya que parece el autentico portador del cetro pero realmente no lo es (sino que es Emphytus, el gran demonio).

Sin embargo, no se trata de un mentiroso pues no “aparenta” es decir, no realiza de manera voluntaria el acto de mentir. Recordemos que ser y parecer no son actos en sí, sino que funcionan de

manera transitiva o atributiva. Así, aquí nos referimos al acto de unión de Domelneghus con el objeto cetro que es el calificado como “secreto”.

Así la revelación del secreto queda operativizada como:

$AS \wedge O1 \text{ ser} + \text{no parecer} \rightarrow AS \vee O1 \text{ ser} + \text{parecer}$

El secreto se revela y D. no tiene el cetro mágico

Una vez resueltas las calidades del ser, pasamos al acto de evaluación en sí mismo. Así se producen diversas acciones:

- El S reconoce su estado transformado (posesión del cetro)
- El S M/D evalúa (en caso de existir, sería el sujeto sancionador) el hacer cognitivo de evaluación, ya comentado.
- Finalmente, evalúa positiva o negativamente la consecución de la “prueba glorificante”

Estructuras Inmanentes o profundas.

Una vez desvelado el marco de las estructuras superficiales, nos dirigimos al segundo nivel. Este determina la coherencia del texto, y constituye:

a) *La red de relaciones de sentido.* Estas configuran las modalizaciones de

- Sujetos

S principal: le caracteriza la honradez, el valor, el deseo de paz

S colaboradores: a grandes rasgos la lealtad, el valor, la obediencia

Anti Sujetos: el secreto, la violencia, la ambición

Sujeto destinatario: la melancolía, la frustración, en ciertos momentos la ira

- Objetos

Poder (cetro): uso para el bien/uso para el mal, poder desconocido

Bola de cristal: necesaria y condicionante

Dinero: necesario y condicionante, bienpreciado

Paz: relacionada con el poder del cetro, la restitución de un estado anterior deseable.

- Acciones

Defenderse: puede ser necesario (también se puede huir)

Atacar: imprescindible en ocasiones, como para conseguir el fin último (la paz)

Negociar: es un medio para los objetos modales, como el equipamiento.

b) las operaciones de cambio de valor funcionan siempre en base a las modalizaciones previamente mencionadas.

Así, estas incluyen, por ejemplo. Por ejemplo el Antisujeto hace uso para el mal del objeto cetro, el sujeto principal ataca para obtener dinero o para obtener la bola. Las relaciones entre SS, OO y AA presentan múltiples combinaciones.

2.2 INTERFACES

El término interfaz, designa en general, el punto, el área, o la superficie a lo largo de la cual dos cosas de naturaleza distinta convergen
(wikipedia.org)

Decir Interfaz es decir poco o nada, si no aclaramos cuales son aquellos sujetos/objetos que convergen. En el caso que nos ocupa, podemos tratar la interfaz como un acercamiento entre dos dispositivos de manejo de la información: el programa y el ser humano.

McLuhan (1972) define la interfaz de diferentes formas, como un **instrumento**, una "prótesis" o "extensión" de nuestro cuerpo. El ratón por ejemplo o los dispositivos de salida serían interfaces de hombre/máquina.

La interfaz como **superficie** debe transmitir instrucciones ("affordances") que nos informan sobre su uso. La superficie de un objeto (real o virtual) nos hablaría por medio de sus formas, texturas, colores, etc.

Finalmente la **Interfaz como espacio**, sería el lugar de la interacción, el espacio donde se desarrollan los intercambios de información.

De estos acercamientos son los de superficie y espacio los que ofrecen mayor interés por cuanto permite asimilar los conceptos de Estructura de Superficie (Greimas) con los de interfaz. El lugar donde se realíza intercambio, es una superficie que emite información de manera constante. Nos referimos principalmente al formato gráfico del programa (interfaz programa-usuario) que el usuario utiliza como información para “leer el relato”.

Para allanar el camino hacia la completa descripción del interfaz en el videojuego sería recomendable, utilizar como apoyo otros medios (históricamente) próximos, más desarrollados. Esta es la estrategia que utilizan L. Manovich (2001), o A.M Sedeño (2002) al definir el desarrollo de otros nuevos medios, como el video-arte, Internet, o el propio videojuego.

La tesis de Manovich, concretamente, presenta al cine y a su lenguaje como el más claro origen de estos nuevos medios, y señala aspectos de los nuevos lenguajes que serían incomprensibles de no establecerse una relación de clara “adaptación”:

- a. El videojuego, al igual que el cine presenta una característica que lo diferencia de los otros medios: *aunque su lenguaje es comprensible*, (todos podemos jugar a un juego igual que comprendemos una película), *no todos “hablamos” ese lenguaje*. El videojuego es obra de un autor o colectivo y en principio (a excepción de los programas que admiten MODs) no ha nacido para ser modificado. Esto lo diferencia como género narrativo frente a otros como por ejemplo el correo electrónico, perfectamente accesible.
- b. La percepción cinematográfica, mediada por el uso de múltiples cámaras virtuales disponibles, supone un “acontecimiento histórico” y es básica para el relato del videojuego. De su correcta utilización depende el desarrollo del juego.
- c. Los dos principales tipos de montaje cinematográfico son asimilados en el videojuego. El *montaje temporal* es la clave para la narración, pero el montaje de una misma escena en el *interior de un plano* también es utilizado de manera recurrente.

Gracias a él obtenemos información (por ejemplo, en el conocido *shooter DOOM*) de la vida que disponemos, el arma que usamos e incluso el tiempo límite para superar la pantalla. De todo el interfaz presentado, tan sólo una parte hace referencia al resultado de nuestras acciones y es aquí donde se desarrolla el montaje temporal. Este montaje temporal, es, utilizando la terminología de Cassetti y Chio (1991) originalmente concebida para el cine, de tipo “interno o de profundidad”. Con esto nos referimos a que no existen cambios de plano o de perspectiva en la acción.



Fuera del contexto de montaje, la narración puede tener lugar de una manera no lineal. En las pantallas de personajes (menú de personajes), por ejemplo, de los VJdR el relato viene marcado por las decisiones del jugador en base a las reglas del juego y circunstancias.

“El jugador necesitaba un arma más eficaz por lo que buscó en su equipo y pensó en utilizar una maza, sin embargo, antes de utilizarla decidió que no poseía bastante fuerza para empuñarla por lo que juzgó más apropiada la espada larga, que también tenía en su equipo...”.

Aquí, no se ha interrumpido realmente el relato, pues el jugador lo ha continuado de manera independiente al desarrollo del juego ha deliberado y este acto también forma parte del relato en tanto tiene consecuencias en él. Es un ejemplo de lo que Manovich designa “narración en varios mundos”, ya que el acto deliberativo no tiene lugar sólo en la mente del jugador, pues precisa en ocasiones del programa, que le informa y le ayuda a elegir (“No posee bastante fuerza”), en otra pantalla, independiente del montaje temporal.

- d. El autor, asimismo considera la existencia de diferentes niveles dentro de una misma narración lineal. En una película, así un texto o narración principal se ve apoyada por narraciones secundarias o metatextos, que contribuyen a su comprensión. Como ya sabemos, podemos adaptar esta realidad cinematográfica en la forma de *Quest* o mini aventuras (*GTA*, 1996)

- e. “Es posible convertir los <<efectos>> en un lenguaje artístico cargado de sentido”. Lejos de ser un simple recurso formal, actualmente la técnica en los videojuegos lo es todo. Se justifica el uso del cell-shade, por ejemplo como principal valor en un videojuego. Sus gráficos pueden ser, dependiendo del juego un importante aliciente o su principal valor.

En el cine la aparición de meta-cine supone todo un signo de nuestros tiempos. El género se define así mismo de manera explícita por sus efectos, por el uso recurrente de medios específicos que no están siempre al servicio de la historia. Véase por ejemplo como los efectos de “magic bullet” de *The Matrix* (1997), que justificados originalmente por su argumento, han sido adaptados a otros films nada relacionados con los temas de conciencia cognitiva o la percepción de la realidad.

Podrían verse rasgos de este fenómeno en el videojuego si entendemos que, a diferencia del cine, el bucle es el principal elemento narrativo, en los sistemas interactivos y que, por supuesto se haya vinculado a la narración por secuencias.

Manovich no los considera mutuamente excluyentes, y nosotros no deberíamos tampoco ya que tenemos abundantes ejemplos de que es a través de bucles como avanza la narración en el videojuego. Aprender a jugar a un videojuego, se basa, principalmente, en la asimilación de dichos bucles (como se salta a un enemigo, como se obtiene una recompensa al eliminarlo,...) y son, sobre todo en los juegos más modernos, el lugar donde los efectos (realismo e hiperrealismo) se desarrollan con mayor legitimidad, amenizando la narración.

- f. Finalmente podemos ver en el videojuego los signos de la evolución histórica de su hermano mayor, el cine. El autor señala a este respecto la influencia del *collage*, (heredado de las corrientes de Vanguardia), en los medios digitales interactivos.

Nosotros, establecemos una asociación lógica entre estas técnicas formales mixtas y la creación de los interfaces básicos del videojuego.

2.2.1 Funciones del sujeto en el interfaz del VJdR

2.2.1.1 El sujeto como observador. Metáforas de la interacción

Cuando el uso de los lenguajes pictórico y por su evolución, el cinematográfico son adaptados a un nuevo medio de tintes narrativos como es el relato, el uso de las cámaras no sólo dar forma al relato, sino que configura el marco de interacción con este. La perspectiva permite desarrollar de manera más inteligible un argumento y las funciones de un personaje virtual.



Primera persona
La salud queda reflejada en una ventana con el rostro del PJ
Los datos referentes a armadura, equipamiento y salud en ventanas independientes (en tiempo real)



Tercera persona
La salud queda reflejada en el comportamiento del PJ
Los datos referentes a armadura, equipamiento y salud solo disponible a través del menú en pausa (interrumpe la narración)

Cuadro 8. Al utilizar una perspectiva diferente, el juego en primera persona *Doom* (id soft. Pc.1993), pasa de ser un simple shooter, a un relato más similar a una aventura gráfica. *Resident Evil* (capcom.Pc.96), es un juego más narrativo, y en parte, es mejor entendido como tal, gracias a la perspectiva adoptada y el uso de las diferentes cámaras.

Algunos autores, (entre otros Contreras, 2003) han venido a señalar una correspondencia entre la perspectiva adoptada en la pantalla principal de la interfaz y las funciones del sujeto como actor. Así, distinguimos:

A) EL SUJETO NAVEGANTE.

Adopta la perspectiva de la primera persona. A modo de homúnculo, el jugador dirige al personaje “desde dentro”, eligiendo las herramientas y determinando sus movimientos, desde un punto de vista subjetivo.

Las opciones de multijugador se limitan normalmente al uso de turnos o sistemas on-line, aunque pueden darse casos de pantalla dividida para multijugadores.



Wolfenstein 3D

B) EL SUJETO “MAESTRO DE MARIONETAS”

El personaje es un títere en nuestras manos, adoptará los movimientos que le dictemos dentro de sus posibilidades. Podremos visualizar también en un mismo interfaz las acciones dictadas por un jugador competidor, por lo que es ideal para modos multijugador.

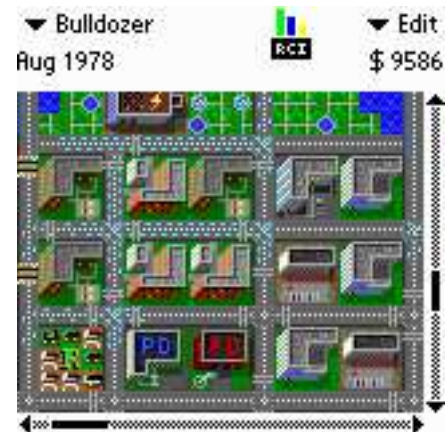
En gran medida, la cámara adoptada es también consecuencia del número de personajes y/o jugadores. Así en los juegos deportivos con más figuras, se tiende al plano general (*Sega Virtual Tennis*) pero un juego de lucha, podría conformarse con planos de conjunto e incluso plano americano, como en un juego de boxeo (*Knockout Kings*, PC. EA 2002)



C) EL SUJETO DIOS

Común en Wargames y Simuladores de Dios. El personaje crea un mundo o rige uno existente, así, esa omnipotencia debe reflejarse en un punto de vista más general (planos generales) o configurable (cámaras virtuales).

Ej. Saga Sim City



2.2.1.2 El sujeto como actor.

Acciones instrumentales vs. Acciones comunicativas.

Extraemos de las ideas de J. Habermas, epígonos de la escuela de Frankfurt, su clasificación sobre las acciones, descritas en su “Teoría de la acción comunicativa”. Sin embargo, no la usaremos en su contexto natural, en el de una teoría del acuerdo Intersubjetivo de la acción social, sino como simple clasificación de las acciones principales realizables por el sujeto-jugador.

a) Acciones Comunicativas. Al estar dentro de una teoría de la acción social, Habermas las identifica con acciones orientadas hacia el consenso. Esto, suele ser así casi siempre pues las acciones comunicativas en el juego son habilidades de negociación.

Tradicionalmente, han estado ligadas a los géneros más narrativos, es decir a las aventuras gráficas y los juegos de rol. Sin embargo, la potencia de los *engines* y la complejidad de las IAs ha evolucionado sin llegar a reflejar niveles similares a los alcanzados, por ejemplo, en un JDR tradicional.

Esta evolución se dio a lo largo de varias épocas:

- *Aventuras conversacionales (MOTOR PAWS)*. El sujeto debía escribir los verbos seguido de los objetos de interacción. Así las instrucciones eran transmitidas con una gramática primitiva que dejaba al sujeto (S), implícito (quedando sólo VO). Las

interfaces gráficas eran así mismo muy primitivas y tan sólo dejaban una pequeña pantalla para las instrucciones y otra para los mensajes del programa.

- *Conversaciones SCUMM*. Este fue el motor desarrollado por la compañía LucasArts para el desarrollo de sus propios juegos, durante la conocida como “Edad de oro de las Aventuras Gráficas”. Consistía en seleccionar las frases más adecuadas de entre varias opciones, de forma que sólo algunas coincidían con el tono apropiado de la comunicación.
- *VJDR s actuales*. Actualmente las acciones comunicativas en los juegos individuales han sido relegadas como “accesorias” para el desarrollo del relato. El sujeto decide acercarse al Sujeto colaborador, pero las acciones de comunicación específicas están programadas de antemano.

Ej. En el caso de *DQ VIII El periplo del rey maldito*, las acciones comunicativas están disponibles en el menú de acciones de Humanidad e incluyen la negociación, el liderazgo, la seducción..

También se dan acciones restringidas a pantallas especiales para poder comprar/vender (tiendas) o solicitar una cura (iglesias).

Otra cuestión diferente son los juegos on-line, donde el sujeto tiene la opción de establecer comunicaciones con otros sujetos (jugadores reales). Estos se dividen en:

- *MOGs (Massive On Line Games)*. Son aquellos juegos que están cargados en un servidor y a los cuales se conectan los usuarios desde sus hogares.

Durante los primeros años de internet se dieron los MUDs (Multi User Dangeon) parecidos en su interfaz a otras aventuras conversacionales. Más tarde aparecieron los MMOJDR (o Massive Multiplayer Online Role Playing Game), como el evolucionado Everquest (1999). No son exclusivos del género de rol, ya que también los hay en casi todos los géneros (Arcade-shooter, wargame, juego de mesa, etc.)

- *Comunidades Virtuales*. La principal diferencia que presentan frente a los MOGs es la ausencia de un relato construido o juego. En el hotel Habbo (www.habbo.es), por ejemplo,

tan sólo basta el diseño de un avatar/personaje para participar y una vez dentro se ofrecen funciones de chat, juego on-line, compra-venta de productos, etc.

b) Acciones con Arreglo a Fines

- **Instrumentales.** Es la manipulación técnica de un objeto con arreglo a un fine. Normalmente no basta con el movimiento del PJ, es necesario realizar alguna acción que le permita alterar el espacio de la narración. Sin embargo, el abanico de acciones es necesariamente limitado y responde a una simplificación de las interfaces. En los VJDRs este abanico de acciones disponibles suele ser más amplio. Poniendo el ejemplo de *DQ VIII: El periplo del rey maldito*, tendríamos disponibles entre las opciones del juego.

- *Habilidades con armas y habilidades mágicas* (ofensivas, defensivas o curativas), siempre dependiendo del personaje.
- *Movimiento.* En todas las direcciones donde a nuestro personaje le sea físicamente posible (contando con los accidentes geográficos, lagos, montañas, etc.)
- *Uso de Objetos.* Muy variados, dependiendo de su finalidad, pueden ser objetos mágicos o curativos, de equipamiento ofensivo o defensivo, etc.

- **Estratégicas.** Comprenden aquellas acciones que cuentan con la competencia de varios sujetos. En los juegos tradicionales multijugador siempre existen estrategias, ideadas por los sujetos para vencer al adversario. Un ejemplo son los Beat´em ups (*Street Fighter II*, por ejemplo) en el que pese a estar aparentemente en igualdad de condiciones, se puede jugar con la combinación de diferentes ataques para sorprender al adversario.

En los juegos de rol on-line, los comentados MMORPGs, las circunstancias incluyen la negociación de la estrategia con otros PJs. Sin embargo, no es tan común desempeñar estas acciones comunicativas como en los VJdR tradicionales, donde podemos, ordenar a nuestros personajes que colaboren con nuestro avatar principal.

En el *DQ VIII*, por ejemplo, disponemos de algunas formaciones de ataque predefinidas con el objetivo de facilitar la superación de los combates más difíciles y aprovechar al máximo las capacidades de nuestros sujetos colaboradores.

2.2.2 Descripción de la interfaz del videojuego:

“El periplo del rey maldito”

Aquí utilizamos el término pantalla como *partes de una misma interfaz gráfica*, equivalentes a los frames que componen una web.

Pantallas de campo – Es donde tiene lugar la exploración del mundo, así como la interacción principal entre los personajes. También tiene lugar la mayor parte del dialogo. La perspectiva es absolutamente configurable, gracias a la cámara virtual móvil. En la historia está pantalla tan sólo nos muestra al personaje principal (casi siempre, el protagonista, Goku)²¹, apareciendo los otros tan sólo en pantallas de batalla y menús de equipamiento, siempre y cuando se hayan incorporado al relato.



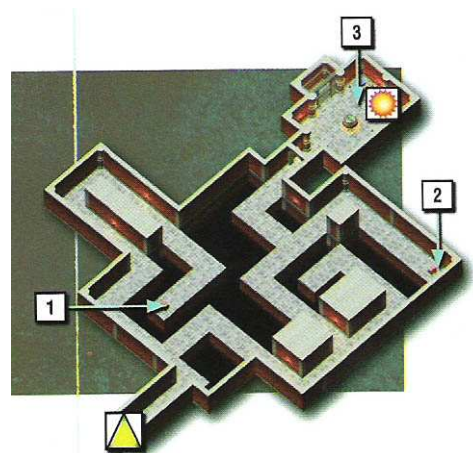
Pantallas de Batalla. Al contrario que las anteriores entregas de *Dragon Quest* que presentan al personaje en primera persona, se mantiene la perspectiva de tercera persona aunque sin posibilidades de elección de cámara. Se incorpora detalles relevantes para la historia, por ejemplo, presentando a todos los integrantes del grupo y además mostrando su equipamiento completo. Las pantallas más relevantes para el desarrollo del juego pueden tener un fondo especialmente diseñado, para tal fin. La mayor parte de las ocasiones se trata de fondos de terreno-tipo que los aficionados denominan “arenas”.

²¹ En ocasiones excepcionales se impone el uso de otro personaje (sujeto colaborador), por ejemplo, Munchie, el pequeño ratón de campo o Jessica, con lo que pasa a ser el actor principal durante una pequeña parte del relato.

El sistema de batalla se presenta por turnos a través de un menú, que nos permite seleccionar las herramientas y habilidades que emplearán nuestros personajes para la batalla. Los puntos de vida que quitamos a nuestros enemigos depende de nuestros ataques, de las armas elegidas..



Pantalla de mundo/mapa – Supone una pantalla de muy baja escala, usada para mostrar las grandes distancias de viaje. Éstas representaciones a escala, permiten al jugador orientarse, e incluso dirigir al personaje directamente, en los mapas de ciudad, a los servicios necesarios (iglesias, tabernas, herreros..)



Cortos o intermedios - Estas escenas son mini películas no interactivas que generalmente muestran un avance de la trama, o suponen la representación de una elipsis en la narración sin ningún contenido relevante. Pueden o ser vídeos pre-renderizados (FMV), o fragmentos de juego no interactivo ejecutados con el mismo motor gráfico que las pantallas de campo, pero en cualquier caso no rompen con la estética definida.



Pantalla de menú - Estas pantallas se utilizan para controlar el status de los personajes, no sólo personal (Puntos de vida y magia) sino equipamiento (herramientas) y conocimientos (conjuros, habilidades). Un caso especial es el del menú de ataque (izquierda)



2.3. COMPORTAMIENTOS

La impresión que se obtiene del panorama actual, es que las investigaciones sobre los efectos de los videojuegos se han perfilado desde una perspectiva maniquea. En ella, los investigadores de uno y otro bando emprenden una carrera para decidir, de una vez por todas, la duda que sostiene sus tesis desde hace 30 años: la de si los videojuegos son beneficiosos o perjudiciales.

Desde este trabajo, se pretende mostrar algunas de las principales vías de investigación aplicadas, con especial atención en aquellas orientadas a los modelos simbólicos/virtuales. Se procura no tomar partido en la opinión de si los videojuegos son o no perjudiciales, y se pretende tan sólo apuntar que aspectos deberían ser desarrollados u omitidos en su contenido para hacerlos más beneficiosos.

+	-
● Autoestima ● Aprendizaje ● Entrenamiento ● Habilidad Espacial ● Relaciones Interpersonales ● Terapias	● Adicción ● Cambios Fisiológicos ● Sociabilidad e introversión ● Sexismo ● Violencia

Cuadro 9. Algunas líneas de investigación sobre el videojuego.

Adaptado del artículo de Etxebarria, F. (98): Videojuegos y educación. *Comunicar* 10, 1998, (pp 171-180).

- La conducta violenta

Etxbarría (1998) apunta, que algunos autores son “olvidadizos” en cuanto a los efectos perniciosos de los videojuegos, señalando que, en el análisis del contenido de las revistas especializadas (Superconsolas) se hace constante la justificación de la violencia. Cesarone (1994), nos advierte que el contenido de los videojuegos violentos supera el 71% de los disponibles en el mercado.

Sea como fuere, las consecuencias de la violencia en el videojuego deben hallarse necesariamente vinculadas con los diferentes tipos de interfaz, según su nivel de inmersión. Esto es así porque se basan en un principio de desensibilización ante la violencia, que sitúa a los shooters, cada vez más realistas gráfica y narrativamente como juegos “más peligrosos”.

Estallo (1997), de la línea de defensores del videojuego, destaca sin embargo algunas cuestiones que pueden resultar paradójicas:

- El aumento de la agresividad y la conducta violenta sólo se presenta en salas recreativas.
- Un juego cooperativo despertó más violencia que uno no cooperativo de tipo violento.

Por otra parte, los detractores de los videojuegos tienen una larga tradición de estudios relacionados con la violencia (Zillmann 2002; Grossmann 2003, 2004) que sitúan a los videojuegos en el mismo lugar que los otros medios, como inspiradores de la violencia.

Esta es la opinión del Teniente Coronel Dave Grossmann que desde hace años lidera una coalición antiviolencia en EEUU. Como psicólogo de los marines, ha publicado numerosos artículos criticando los sistemas educativos de la armada, y lo que según él es una transferencia intencionada de este sistema, con el objetivo de “embrutecer a la sociedad”. Los mecanismos que utiliza Grossmann para explicar este “doctrina de la violencia”, son bien conocidos pues se trata de meras adaptaciones de mecanismos ya conocidos:

- *Embrutecimiento por medio del modelado de roles.*

En su experiencia como asesor del ejército, considera que los modelos impuestos por el ejército para la formación de personal son básico en el aprendizaje de la deseada conducta violenta. El autor especula con la posibilidad de que los modelos virtuales posean una influencia similar, con el

agravante de un ámbito de aplicación mucho más amplio (la sociedad en general) y de un publico con menos sentido critico (la juventud)

- *Condicionamiento clásico:*

(pavloviano), viene a representar la idea ya mencionada de desensibilización hacia la violencia. El estimulo violento provoca de manera natural sensaciones desagradables. Ante la repetición de estímulos de la misma intensidad y cualidad, el sistema nervioso deja de actuar con la misma eficacia debido a un proceso de habituación, se produce una desensibilización ya que continuamente se presenta un estimulo sin una reacción contingente adecuada.

- *El Condicionamiento Operante:*

El autor considera que los videojuegos violentos son un sistema de entrenamiento perfecto por su realismo y sobre todo, porque se hayan diseñados para recompensar (contingentemente) las respuestas agresivas, haciendo que estas se perpetúen. Esta es la conocida ley del efecto propuesta por Thorndike según la cual las conductas más recompensadas tienden a aumentar en su frecuencia.

- **La Adicción**

La existencia de la adicción a los videojuegos es aún hoy día un debate a concluir. Longoni (2002) señala que es normal que la sociedad tema a los videojuegos y considere sus efectos parecidos a los de una nueva droga. No en vano dan la impresión (injustificada, como veremos) de aislar socialmente.²²

El estudio de Jacob (Jacob y Oliver 1998) matiza que solo el 3.6% puede mostrar adicción, aunque el 25% reconocía estar mas tiempo del planeado. Estallo (1997) por su parte indica que por ahora se cuestiona seriamente el paralelismo con el modelo adictivo y propone hablar de “adhesión” y gran “cantidad de tiempo requerido” para referirse a estos problemas de la afición al videojuego. Una de las razones de mayor peso para rechazar este paralelismo, es, según el autor, el locus de control necesariamente interno del videojuego que lleva a la realización repetida de la tarea. En el caso de

²² Según Estallo (1995) El 70 % de los que juegan a los videojuegos declaraba hacerlo de manera social, es decir en compañía de otros.

los juegos de azar el locus de control es externo, por lo que la compulsividad no está dominada por el sujeto.

- Asociaciones y creación de estereotipos. La creación de actitudes.

El sexismo de los videojuegos es uno de los aspectos más desarrollados por sus detractores, y al parecer, estos estereotipos son algunos de los aspectos que menos han cambiado en los últimos años.

Urbina S. y otros (2003), examinan, replicando los métodos de Provenzo (1992) de análisis de las carátulas, la estereotipia de las figuras femeninas en los videojuegos y las relaciones de sumisión con respecto a los personajes masculinos. Estos investigadores encontraron “una mujer en papeles pasivos, de víctima o seductora, frente a una figura masculina activa, violenta, dominante y resolutiva”. Efectivamente, la gran mayoría de los videojuegos parece estar representado por hombres y las mujeres ocupan los papeles de víctima o mujer objeto. En función del tipo de juego, señalan que los arcades y los simuladores deportivos son aquellos que muestran mayor presencia de roles sexistas.

Frente a los estudios de Provenzo, 10 años antes, se observó por primera vez la aparición de figuras masculinas sumisas y el aumento de figuras dominantes en mujeres, si bien no se trata de cambios significativos.

Tal vez sea un enfoque erróneo, el considerar este dato (El aumento de la dominancia en personajes femeninos) como un avance, cuando podrían tenerse en cuenta variables como la responsabilidad en la ejecución del PN (es decir si son personajes protagonistas antisujetos o colaboradores) o el número de las habilidades disponibles en el personaje. Una vez más se demuestra lo fácil que es encontrar datos cuando el problema se reduce a variables binarias y todo un mercado queda simplificado en una única plataforma doméstica.

Children Now, en su estudio de 2001, utiliza las categorías de asistente (“dan información pero no actúan”) y competidores (“luchan contra el protagonista”), con lo que al menos sitúan el valor del símbolo/estereotipo en un contexto narrativo.

Finalmente, Diez Gutierrez y otros (2004) señalan algunas de las figuradas “sexotipadas” del videojuego en la mujer tales como

- Modelo masoquista: Mujeres pasivas y sumisas, que “viven y mueren en función de los hombres. “ Pueden ser
 - Víctimas/heroínas
 - Objeto de rescate
- Modelo Sádico: Mujeres que reproducen el “arquetipo viril”, comportándose como hombres pero con atributos físicos exagerados
- Modelo “Barbie”: Mujeres consumistas, superficiales, decorativas, centradas en la imagen y la apariencia Reproduce los estereotipos más tradicionales sobre las mujeres.

Es preciso señalar que se ha escrito también en contra de las actitudes negativas despertadas en los videojuegos. Gros et al, por ejemplo, destacan una reacción crítica de los jugadores ante actitudes xenófobas y violentas, señalando además junto a Estallo (1997) que los prejuicios y estereotipos no son exclusivos de este género de masas.

3. APLICACIONES

Este apartado no pretende ser una monografía extensiva sobre el tema de la aplicación del juego de rol, el modelado o los videojuegos. Son, sin duda temas importantes a tener en cuenta por separado, merecedores de sus propias investigaciones y cuya intersección ha inspirado el sentido de este trabajo.

En cambio, se pretende introducir la aplicación del modelado de estas plataformas o géneros (el JdR, el VJdR, etc.) en una sociedad criada en el seno del relato, que, sin embargo, menosprecia su influencia resignándolo a la esfera lúdica. Posiblemente, la idea principal subyacente a la aplicación del modelado virtual, es la formación de actitudes como consecuencia de la interacción (juego) con el relato. Sean cuales sean los procesos psicológicos implicados en un contexto, y sea dada una arquitectura cualquiera, de manera recurrente en el relato, lo cierto, es que identificar el relato en sí y verlo como un juego, es la tarea más importante que nos ocupa.

Pero, ¿Dónde se encuentra el relato o juego? Se señala que cuando una forma de comunicación presenta la repetición de ciertos patrones, es muy probable que se trate de un relato. En cuanto al contenido de un relato, parece más claro, ya que si podemos identificar en él a los principales agentes definidos por los estructuralistas franceses, sin duda, es un relato. Del juego en cambio, esperamos otros componentes, que rodean al relato y lo complementan, colocándolo en un contexto lúdico.

Las actitudes y conductas que el lector/jugador manifiesta han sido ya objeto de análisis. Por último, se examina la consecuencia a más largo plazo de estas conductas, a través de otros ejemplos actuales, que sitúan al videojuego de rol como una herramienta de gran potencia en los diferentes ámbitos de aplicación.

3.1 Clínicas.

Pasada la época del prejuicio indiscriminado, la tendencia actual adopta una visión más global, en la que se contemplan aspectos positivos de manera parcial, derivados del uso de los videojuegos.

Etzeberría (2001) ha observado algunas de las implicaciones que pueden tener estos géneros en problemas clínicos relacionados con componentes de la personalidad, entre otros:

- Habilidades de relación y comunicación entre niños
- Trastornos del lenguaje.
- Desarrollo de la coordinación viso-motriz (también en Griffith, J. L. et al. 83). Nivel cognitivo, destaca el desarrollo de la visión espacial (Lowery, B. R. y Knirk, F. G., 83) (Dorval, M., y Pepin, M., 86).
- Reducción de conductas antisociales y aumento del autocontrol en jóvenes delincuentes.

Como señala G. Jones (2002) desde su perspectiva de crítica cultural, esta, puede ser una función general de la “fantasía violenta”, que, podemos apreciar en otros géneros como el cine el comic.

Según el autor, la fantasía violenta aumenta nuestro sentido crítico ante la violencia real y alivia la necesidad de violencia del ser humano. Esa sería la razón por la cual monstruos y héroes y tramas cargadas de acción han caracterizado desde siempre a gran parte de la narración universal.

- Esta “función catártica” también parece tener su sentido en la reducción de conductas anti-destructivas y el aumento de la cooperación en adolescentes conflictivos.

-Por último, el autor señala que al reducir la ansiedad y la presión sanguínea. Esta cualidad puede preparar ante la toma de decisiones como el consumo de drogas.

3.2 Herramientas educativas basadas en el juego de rol (JdR) y el videojuego.

El futuro del VJdR.

Profesionales de la educación señalan que “*Los juegos (que) simulan situaciones reales, pueden dar a los jugadores la oportunidad para practicar sus nuevas aptitudes*”. (Bartle, 2006).

El juego de rol, como simulación puede suponer un complemento a la educación tradicional, pero siempre que a este le siga una parte de *adiestramiento (discusión)*, que permita a los alumnos comprender la experiencia y compartirla con el grupo.

Pero, lejos de ser tan sólo simulación, el jdR ofrece una gran ventaja en la oportunidad de adoptar perspectivas diferentes a la propia realidad. Lo importante no es sólo la inmersión, sino la posibilidad de anular dicha inmersión en beneficio de la discusión o la asimilación de un conocimiento. Así el jdR ofrece la ventaja frente a la realidad de la discusión y el complemento, por medio de otros aprendizajes, en todo momento.

Cada etapa del desarrollo del juego, puede suponer la preparación de unos conocimientos específicos, independientes de los contenidos del relato en sí, constituido por el juego: núcleo principal del adiestramiento. Así, siguiendo al citado autor distinguimos tres etapas principales en el desarrollo de las sesiones:

1. Puesta en escena. El moderador (DJ) debe definir los personajes, asignando los roles y el escenario/marco del relato. Las tareas de “puesta en escena” no son sólo obligación del DJ, se recuerda que como en otros JdR se trata de una responsabilidad compartida. La Planificación de la trama/retrato principal del juego (PN1) es impuesta por el DJ, pero por parte de los jugadores se ha de contar con la customización de los personajes y la introducción de PN secundarios. Si bien entendemos que en sesiones de adiestramiento con JdR la introducción de PN secundarios es casi nula, impuesta por las limitaciones del marco de juego.

2. Juego. Si el papel del DJ es velar por el desarrollo del PN, como moderador puede controlar el tiempo y adaptarlo a las necesidades del aula, haciendo hincapié en los episodios más importantes del relato.

3. Discusión. El autor citado, señalaba el valor del humor en el juego como una forma de controlar las posibles fricciones entre los jugadores, (después de todo, "sólo es un juego").

De esto entendemos, que ya que el relato debe continuar, existe una asociación que puede ser más útil que los contenidos discutidos explícitamente en esta fase y es el componente de divertimento subyacente al juego/retrato. Lo importante de un conocimiento adquirido de manera agradable es su perdurabilidad, y los alumnos deben considerar agradable o al menos excitante (que suponga un estímulo novedoso al menos) todas las tareas del juego.

Tal vez, sea la adopción de diferentes perspectivas el aspecto más importante del marco de aprendizaje propuesto. Los alumnos no sólo reflexionan sobre su experiencia sino sobre la de los demás. Es una reflexión en grupo.

Figuras	PUESTA EN ESCENA	JUEGO	DISCUSIÓN
DJ	-Establecimiento del PN y marco	-Control del tiempo. -Narración de las acciones	
Jugadores	-Configuración de roles	-Ejecución del PN1 y PN secundarios	-Adopción de diferentes perspectivas

Cuadro 10. Etapas/Procesos en DJ y PJs en las etapas definidas por Bartle (2006).

FUENTE: Elaboración propia

Las versiones más evolucionadas, que Bartle denomina “de simulación”, se caracterizan por disminuir las funciones reguladoras del moderador, con un sistema reglado más detallado y competente. Para el caso citado, con fines de movilización comunitaria, no se han mostrado especialmente eficientes. Sin embargo, existen abundantes ejercicios de simulación empresarial para ámbitos universitarios²³ que, convocan a miles de estudiantes en cada promoción.

²³ Sólo en la CARM, existen varias a destacar: IDEA2 (UCAM), TRAMA (internacional), Fundesem (Valencia y Murcia)

La eficiencia de dichos ejercicios de simulación es una cuestión que desconocemos, pues al ser ejercicios voluntarios situados fuera del ámbito escolar, y de gran complejidad, se les presupone una participación de jugadores altamente motivados.

Apuntes sobre los Videojuegos Educativos

El videojuego, en tela de juicio desde su propia creación, encuentra desde hace años sus mayores defensores a la vez que sus más fieros detractores en el ámbito educativo.

Aclaremos que en todo momento nos referimos a la aplicación educativa del videojuego, y no a otros instrumentos de “sustitución tecnológica del profesorado”, ya sean animaciones simples, simulaciones, entrenamiento asistido, aprendizaje basado en Web, tutores inteligentes (del inglés *intelligent tutoring systems* o ITS) o agentes pedagógicos (Gomez Martín y otros 2002).

Los videojuegos poseen un contenido lúdico/narrativo insustituible y son un fenómeno social patente y en constante evolución. La aplicación de este potencial o la creación de juegos específicos para desarrollar habilidades, no debe confundirse en ningún momento con estas herramientas, ya que muchas de ellas no cumple con los requisitos mínimos de entretenimiento, no motivan al jugador y por tanto no son verdaderamente “lúdicas”²⁴.

Estos géneros mixtos han venido a situarse en el término inglés «edutainment», que se ha traducido por «eduversión» (Estallo, 1997).

Alfageme y Sánchez (2002) señalan que mientras asociaciones de padres e investigadores se centran en los contravalores de su contenido en los que abunda la violencia y el sexismo, otros apuntan su labor en el aprendizaje de diversas habilidades. Citan, entre otros a Gros (98) cuyas investigaciones demuestran que los videojuegos:

- a) Desarrollan destrezas psicomotrices, como la coordinación visomanual, la organización del espacio y la lateralidad
- b) Mejoran la atención sostenida
- c) Establecen estrategias de solución de problemas, en base a habilidades organizativas, analíticas o creativas. Estos juegos nos preparan ante la toma de decisiones, pues visualizamos de manera contingente la consecuencia de nuestros actos.

²⁴ Los mismos autores citados (Gómez-Martín y otros, 2002) distinguen entre ITS (*Intelligent Tutoring System*) y videojuego, al que adjudican cualidades narrativas. Proponen una combinación de ambos para el desarrollo de herramientas pedagógicas.

Sin embargo, el tema que más les interesa, seguramente como educadores, es el desarrollo de habilidades asociadas a la telemática y a la familiaridad con las nuevas tecnologías. Estos autores consideran que las redes telemáticas son una plataforma idónea para el desarrollo de relaciones interpersonales.

Desenvolverse en un medio social precisa de dos habilidades de tipo situacional, es decir que dependen del contexto sociocultural presentado. Así presentan como componentes:

- Las habilidades cooperativas. Estas, según señala Lobato (98) se distinguen entre aquellas orientadas directamente a la resolución de la tarea (Habilidades de tarea) y aquellas orientadas al funcionamiento del grupo (Habilidades de relación).
- Las habilidades interpersonales (básicas), tales como la “competencia conversacional” y la asertividad.

Habilidades de tarea	• Plantear cuestiones • Pedir aclaraciones • Verificar la comprensión • Centrar al grupo en el trabajo • Elaborar a partir de ideas de otros • Dar información o ideas • Seguir consignas • Regular el tiempo de trabajo • Practicar la escucha activa • Ceñirse a la tarea • Resumir	Competencias Conversacionales - No específicas de la tarea - Dependientes del contexto
Habilidades de relación	• Reconocer las aportaciones • Verificar la existencia de consenso • Expresar correctamente el desacuerdo • Animar a los demás • Expresar apoyo • Invitar a expresarse • Reducir tensiones • Mediar en los conflictos • Expresar sentimientos	Asertividad - Defender una postura contraria sin sentir incomodidad

Adaptado de Lobato (98) y Alfageme y Sánchez (02)

HABILIDADES INTERPERSONALES

Estos autores presuponen en el videojuego una aplicación similar, aunque no hayan propuesto ejemplos de proyectos desarrollados en este campo, es decir la combinación entre habilidades interpersonales y los videojuegos.

Además, el VJDR, en cambio, no son muchos las manifestaciones que avalan su potencial educativo, aunque de manera teórica, algunos autores apuntan el gran valor motivador del videojuego y las repercusiones positivas que podría tener.

La motivación es la clave, de esta idea, pues distingue a los videojuegos de habilidades inmediatas (Lafrance, 2005) que asociamos con los arcades, la simulación deportiva, etc. de aquellos que precisa una mayor implicación por parte del usuario, por ejemplo los juegos de aventura gráfica, de estrategia o los VJDR.

Eysenck (1992) en un contexto muy diferente, el de un marco general para el aprendizaje en relación con la personalidad, señala la diferencia de los aprendizajes entre sujetos de “activación periférica” (pertenecientes al grupo de puntuación alta en extroversión) y los de activación local (introvertidos). La abundante bibliografía presentada por este y otros autores del aprendizaje, (Zillmann, 2002) señala que el primero de los grupos podría ser más susceptible a mensajes audiovisuales de alta activación, mientras que el segundo precisa de mayor implicación para la adquisición de contenidos de un mensaje.

Aventuramos que el VJDR, es una herramienta de grandes posibilidades en dicho terreno por cuanto combina una gran implicación en el diseño y configuración de avatares (sin contar con su posterior evolución) con la activación propia de un videojuego de acción, lo que cubriría a primera vista las necesidades de los grupos definidos por Eysenck.

Esta idea puede verse respaldada en la investigación de Estallo (1995) que contradice la creencia general de que los jugadores son en su mayoría introvertidos y también en las experiencias de Greenfield (1989) en sujetos con problemas atencionales.

El diseño de avatares y su configuración es además otra de las características del VJDR que podrían ser utilizadas en contextos educativos. González Martín nos habla de la utilización de dichas proyecciones como agentes pedagógicos y videojuegos educativos como los desarrollados por el equipo de *Nussbaum* para la plataforma de nintendo gameboy (1999), los ponen en práctica. Estos,

sin duda ayudarían al jugador en el desarrollo de la narración-problema, cumpliendo funciones similares a un DJ tradicional.

Capítulo aparte, precisa el tema de los “juegos multiusuarios” o MUD (*Multiple User Domain*). Estos, según Sedaño (2002) consisten “en espacios relativamente abiertos en los que puedes jugar a cualquier cosa que pase por tu imaginación. La construcción del espacio y el tiempo virtual se produce en ellos de manera mucho más abierta y depende de la negociación de unas reglas de convivencia y colaboración mínimas, imperativas para todos los participantes”. Los educadores citados encuentran en ellos promesas de desarrollo en campos como la implicación colaborativa en proyectos comunes, gestión estratégica, diálogo recíproco, comunicación a través de mundos potenciales y fundación de comunidades virtuales...

Concluyendo, el problema actual por el cual el VJdR desperdicia todo su potencial educativo, es obviamente su contenido. Mientras que juegos de rol tradicionales en ocasiones tratan una época histórica con asombrosa meticulosidad (verse *Aquelarre* de 1998, completísima adaptación de la E. Media en la Península Ibérica), los VJDR normalmente de factura japonesa o americana, se centran en temas propios de índole fantástica, desarrollando un relato de más de 100 horas de juego que no posee un contenido aplicable (cuando no inconveniente) al mundo real.

A este respecto, se considera que el VJDR podría ser una marco muy apropiado para comprobar las ideas de de Gros (1998) sobre el desarrollo de elementos mnésicos con videojuegos, las cuales demuestran que pueden ayudar a la retención de conceptos en ocasiones complejamente jerarquizados.

Por supuesto, esto es una reflexión que deja de lado, otros contenidos implícitos de gran calado, que ya se han tratado en este trabajo, como son las actitudes. En general, aunque muchos de ellos son violentos en su factura, la mayoría reflejan actitudes positivas hacia la ecología o respeto por el medio ambiente (ej. Saga *Final Fantasy*), y en la mayoría de los relatos los sujetos colaboradores se unen al sujeto principal por amistad, con lo que esta, queda muy valorada por los guionistas de los VJDR.

4. CONCLUSIONES

Desarrolladas las ideas pertinentes en torno a las “figuras, interfaces y lenguajes de los VJdR”, se concluye que:

1. El juego de rol (JdR), el videojuego y el videojuego de rol (VJdR) son formas más o menos evolucionadas de relato. Como tales, pueden ser analizadas desde el punto de vista de la gramática narrativa. A este respecto la Escuela Estructuralista francesa identifica figuras recurrentes (S, Sc, As, etc.) y esquemas actanciales comunes de unión y desunión.
2. Este análisis puede configurar los conceptos que forman parte de los procesos asociativos del aprendizaje. Entendido este, como pares de asociaciones mentales que traen como consecuencia una adaptación al medio.
3. A través del VJdR pueden aprenderse actitudes y valores, pero también existen habilidades que pueden aprenderse de manera “accidental”.

Algunas, están relacionadas con las destrezas, otras comprenden habilidades cognitivas y otras tratan el aprendizaje de términos y lecciones.

4. El gran potencial educativo del videojuego viene determinado por el lenguaje audiovisual y su capacidad inmersiva. Estas, son características heredadas de otros nuevos lenguajes, especialmente el cine.
5. Otras herramientas de análisis usadas entre los investigadores de las corrientes simbolistas podrían ser también aplicables, en tanto tratan el contenido (SS, OO y AA) que también comprende la semiótica estructural.
6. En cuanto al tema de prevención de la violencia se refiere, no sólo se han de tener en cuenta los contenidos sino también los interfaces. La mediación social existente en JdR y VJdR on-line (los conocidos como MMORPGs), puede complementar la comprensión.

5. BIBLIOGRAFIA

DOCUMENTACIÓN ESCRITA

- 📖 Aguado Terrón, J.M. “Introducción a las Teorías de la información y de la comunicación ” Diego Marín, Murcia, 2004.
- 📖 Alvargonzález, D. Análisis Gnoseológico de la Teoría de juegos. El Basilisco, revista de Filosofía (Abril de 2000).
- 📖 Arnold, M. “Japanese Anime and Animated Cartoon. Monografía disponible en la web de cine y cultura japonesa <www.midnigtheye.com> (fecha de consulta: Agosto de 2006).
- 📖 Bartle, P. “Juegos de Rol y Simulación. Una técnica de adiestramiento (1967). Traducción en la web de M^a Lourdes Sada.
- 📖 CONTRERAS Medina, Fernando Ramón. *El ciber mundo. La dialéctica del discurso informático*. Ediciones Alfar, Sevilla, 1998.
- 📖 Contreras, F.R “El videojuego en los estudios de comunicación” (2006, en prensa)
- 📖 Contreras Medina, F.R La Creación Inteligente en el Ciberespacio. Comunicación presentada en el Congreso de la AAS en Baeza, 1997.
- 📖 Díez Gutiérrez, E.J ; Fontal Merillas O.; Blanco Jarrín, D.”Los videojuegos desde la perspectiva de género: roles y estereotipos”. Comunicación en tecnoneet, III congreso nacional de educación y diversidad, Murcia, Septiembre 2004.
- 📖 Dorval, M., y Pepin, M. (1986). Effect of Playing a video Game on a Measure Spatial Visualization. *Perceptual and Motor Skills*, 62, 159-162
- 📖 Estallo, J. A. (1995). Los videojuegos: Juicios y Prejuicios. Ed. Planeta
- 📖 ESTEBAN JODAR, A. y VECINA JIMÉNEZ, M. L. Efectos Psicosociales de los Juegos de Rol en el Desarrollo Social y Cognitivo de los Menores. Colegio Oficial de Psicólogos De Madrid, 1994.
- 📖 Etxebarría, F. (1998): Videojuegos y educación. Comunicar 10, 1998 p171-180
- 📖 Eysenck, HJ. “La rata o el diván”. (1992) Ed. Alianza, Madrid.
- 📖 Featherstone, M.- Burrows, R. (1995): “Cyberspace, cyberbodies, cyberpunk. Culture of Technological Embodiment”. Sage, London.

- 📖 Fernández-Vara, C. Zagal, J.P, Mateas, M. Evolution of Spatial Configurations In Videogames Conferencia presentada en Digra, 2005
- 📖 Griffith, J. L. et al. (1983). Differences in Eye-hand Motor Coordination of Videogame Users and Non-users. *Perceptual and Motor Skills*, 57, 155-158
- 📖 Grossman, D. "Teaching Kids To Kill" <http://www.killology.com/article_teachkid.htm>
fecha de consulta: Agosto de 2006.
- 📖 Habermas, J. "*Teoría de la acción comunicativa. I. Racionalidad de la acción y racionalidad social*", 1976.
- 📖 Jones, G. "Matando monstruos: Por Que Los Niños Necesitan Fantasia, Superheroes Y Violencia Imaginaria", Ed. Crítica, Madrid, 2003.
- 📖 Krikke, J. "Computer Graphics advances the art of anime" (Washington Post, May/June 2006)
- 📖 Longoni, L Videogames & Violence: Do violent videogames influence our behavior?. Web dissertation (2002)
- 📖 Lowery, B. R. y Knirk, F. G. (1983). Micro-Computer Video Games and Spatial Visual Acquisition, *Journal of Educational Technology Systems*, 11, 155-166.
- 📖 McLuhan, M. La comprensión de los medios como las extensiones del hombre (1972) Editorial Diana
- 📖 Manovich, L. (2001) "El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. La imagen en la era digital." Paidós comunicación. Nº 163
- 📖 Marco A. Gómez-Martín, Pedro P. Gómez-Martín and Pedro A. González-Calero Aprendizaje basado en juegos, (2002)
- 📖 Matthews, J. Animé and the Acceptance of Robotics in Japan: A Symbiotic Relationship.
Disponble en <<http://www.generation5.org/content/2004/pak.asp>>. (portal internacional de IA)
- 📖 Miyazaki, H. "Miyazaki Interview" (1987), traducción al inglés en Nausica.net
- 📖 Nussbaum, M.; Rosas, R.; Rodríguez, P; Sun Y. y Valdivia, V. Diseño, Desarrollo y Evaluación de Video Juegos Portátiles Educativos y Autorregulados. Ciencia al Día. Septiembre 1999, Vol. 2, No. 3.
<<http://www.ciencia.cl/CienciaAlDia/volumen2/numero3/articulos/articulo1.html>>
- 📖 Nussbaum, M.; Rosas, R.; Rodríguez, P; Sun Y. y Valdivia, V. Más allá del Mortal Kombat: diseño de videojuegos educativos (2000)

- 📖 Oliver J, Jacob I ¿Es perjudicial que los jóvenes utilicen videojuegos? Área temática: Infancia y Juventud. (2005)
- 📖 Peinado, F. ; Santorum, M. “Juego Emergente: ¿Nuevas formas de contar historias en videojuegos?” (2005)
- 📖 Sedeño Valdellós A.M “El componente visual del juego como herramienta educativa” OEI. Revista Iberoamericana de Educación. En Educación y Nuevas tecnologías.(2002)
- 📖 Urbina Ramírez S., Riera Corteza B., Ortego Hernando JL y Gibert Martorell, S.. El Rol De La Figura Femenina En Los Videojuegos. (2002)

INTERNET

- 💻 Ring de Sitios Oficiales dedicados al mundo de Zelda.
<http://www.zelda.com/universe/>
- 💻 Nostálgica: The History of Amiga Games
www.nostalgica.nu
- 💻 Virtual Reality Application Center (VRAC). Informe Annual 2005-06
<http://www.vrac.iastate.edu/about/AR05-06/>
- 💻 Web Oficial del videojuego DQ VIII: “El periplo del rey maldito”
<http://www.dragonquest.eu.com/espanol/index.htm>

LARGOMETRAJES

- 🎬 De Bont, Jan (2003). Lara Croft Tomb Raider: The Cradle of Life. EEUU. 117 min.
- 🎬 Jankel, A., Morton R. (1993) Super Mario Bros: the movie. EEUU. 104 min.
- 🎬 Oshii, Mamoru (1995). Ghost in the shell. Japón. 80 min.
- 🎬 West, Simon (2001). Lara Croft: Tomb Raider. EEUU. 100 min.

6. LUDOGRAFÍA

JUEGOS DE ROL (JdR)

- ✦ “D&D: Dragones y Mazmorras”: *Manual de jugador*. Dungeons & Dragons es una marca registrada de Wizards of the Coast, Inc. En España este juego ha sido publicado por Ediciones Zinco (1982) y se publica en la actualidad por Taller de Juegos.
- ✦ “D&D: Dragones y Mazmorras”: *Manual de Director de Juego*. Ediciones Zinco, 1982.
- ✦ “El Señor de los anillos” (Joc internacional, 1989).
- ✦ “Aquelarre: Juego de Rol en la España Medieval” (Joc internacional, 1990).

VIDEOJUEGOS

- 📺 *Dragon Quest VIII: El periplo del Rey Maldito* (2006). PS2
- 📺 *Grand Theft Auto: San Andreas* (2004) Rockstar Games. Take 2. PS2
- 📺 *Pong* (1972) Atari. Arcade machines.
- 📺 *Sims, The* (1999). Will Wright. Maxis. Electronic Arts. PC CD-Rom.
- 📺 *Space Invaders* (1978) Toshihiro Nishikado. Taito. Midway. Arcade machines.