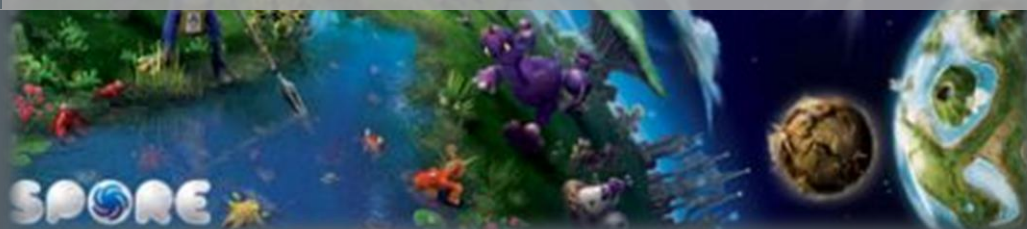


Tesis doctoral



UNIVERSIDAD
DE ALCALÁ

DISCURSOS AUDIOVISUALES EN LAS
AULAS: CINE, VIDEOJUEGOS Y
MACHINIMA



Mirian Checa Romero

Pilar Lacasa, como directora de la tesis de Doña Mirian Checa Romero, manifiesta:

Que la tesis citada se encuentra finalizada y puede procederse a su defensa ante la comisión correspondiente.

Por lo que se refiere a las aportaciones de esta tesis quiero destacar:

- Su aproximación tanto teórica como metodológica al estudio de los videojuegos como instrumentos educativos, considerando que el diseño de esta tecnología no se plantea esta meta, si bien ocupan un importante papel en la vida infantil y adulta.
- La creatividad con que la autora se acerca al análisis de datos, especialmente su esfuerzo por descubrir nuevos usos de los recursos informáticos cuando se utilizan con esta finalidad.
- El modo en que se plantea la introducción en el aula de contextos presentes en la vida cotidiana, utilizando como instrumento determinadas tecnologías.

Alcalá de Henares, 2 de Octubre de 2010.

Dra. Pilar Lacasa

Catedrática de Psicología Evolutiva y de la Educación.

Universidad de Alcalá.

ACUERDO DEL CONSEJO DEL DEPARTAMENTO DE PSICOPEDAGOGÍA Y
EDUCACIÓN FÍSICA SOBRE LA TESIS DOCTORAL PRESENTADA POR DÑA.
MIRIAN CHECA ROMERO

Título de la Tesis: “Discursos audiovisuales en las aulas: cine, videojuegos y machinima”

Programa de Doctorado: D265 “Desarrollo psicológico, aprendizaje y educación:
perspectivas contemporáneas”

Directora de la Tesis: Dra. Pilar Lacasa Díaz

Como Directora del Departamento de Psicopedagogía y Educación Física, hago constar que, en el Consejo de Departamento celebrado el 28 de septiembre de 2010, se acordó informar favorablemente la Tesis Doctoral presentada por Dña. Mirian Checa Romero, dado que reúne los requisitos académicos y administrativos que la normativa establece.

Para que así conste firmo el presente informe a 30 de septiembre de 2010.

La Directora del Departamento

Fdo.: M^a del Mar del Pozo Andrés

**DEPARTAMENTO DE PSICOPEDAGOGÍA Y EDUCACIÓN
FÍSICA**

**PROGRAMA DE DOCTORADO: “DESARROLLO PSICOLÓGICO, APRENDIZAJE Y
EDUCACIÓN: PERSPECTIVAS CONTEMPORÁNEAS”.**

**Discursos audiovisuales en las aulas:
cine, videojuegos y machinima**

Tesis doctoral

Realizada por Mirian Checa Romero

Dirigida:

Dra. D^o Pilar Lacasa



Universidad de Alcalá
Noviembre, 2010

AGRADECIMIENTOS

Esta tesis doctoral, si bien ha requerido de esfuerzo y mucha dedicación por parte de la autora y su directora de tesis, no hubiese sido posible su finalización sin la cooperación desinteresada de todas y cada una de las personas que a continuación citaré y muchas de las cuales han sido un soporte muy fuerte en momentos de angustia y desesperación.

En primer lugar quiero agradecer al Departamento de Psicopedagogía y Educación Física de la Universidad de Alcalá por su acogida y el apoyo recibido durante los largos y fructíferos períodos que he desarrollado en ellos mi labor investigadora.

Debo un especial reconocimiento al Ministerio de Educación y Ciencia por la confianza que mostraron en mí al concederme una beca FPU con la cual fue posible aventurarme en esta travesía.

También me complace agradecer la acogida, el apoyo y los medios recibidos en el centro extranjero donde he desarrollado parte de mi Doctorado y gracias al cual puedo optar a un Doctorado Europeo: gracias al profesor Harry Daniels, del Departamento de Educación de la Universidad de Bath (Inglaterra).

No puedo olvidar a todos y cada uno de mis compañeros y amigos del grupo de Investigación Imágenes, Palabras e Ideas con los cuales he compartido despacho e incontables horas de trabajo. Gracias a Sara, Héctor, Ana, Rut, Laura, María, Natalia, Gloria y Sergio por los buenos y malos momentos, por aguantarme y por escucharme.

Un sincero agradecimiento a mi directora, Pilar Lacasa, por tu sabiduría y por todo el tiempo que me has dedicado, por tus sugerencias e ideas de las que tanto provecho he sacado, por el respaldo y la amistad. No sólo he aprendido contigo a trabajar e investigar, también me has enseñado a mejorar como persona, gracias a la fortaleza y energía que me transmites cada día.

Todo esto no hubiera sido posible sin el amparo incondicional de mi familia. A mis padres, Antonio y Magda, por su ejemplo de lucha y honestidad. Siempre me habéis apoyado en cualquier proyecto tanto profesional como personal, respetando mis decisiones y dándome consejos valiosos, queriéndome y respetándome. Y a mi hermano José, por su tenacidad, valentía y superación. Sabes que eres una persona muy especial para mí, aunque eres más joven que yo, siempre has sido un ejemplo a seguir. Envidio tu coraje, cómo te levantas ante las adversidades y, por supuesto, tu enorme disciplina como bailarín. Aunque no siempre estás cerca físicamente, me acuerdo de ti cada día y se me escapa una pequeña sonrisa imaginándote dando piruetas como loco. Gracias a los tres por no haber dudado nunca de mis posibilidades, por animarme en los momentos difíciles y por felicitarme por los logros alcanzados. El brillo que reflejan vuestros ojos transmitiéndome orgullo y satisfacción es un tesoro de valor incalculable. Esto es también vuestro premio, sin vuestra ayuda y comprensión no lo hubiera conseguido. Gracias de todo corazón.

Quiero hacer una mención especial a la persona en la que me apoyo cada día, la que me escucha y da consejos, la que necesito que esté a mi lado. Esta persona es mi gran compañero en esta y demás andaduras de mi vida, mi amor, Diego. Gracias por darme todo sin esperar nada a cambio, por disfrutar y sufrir conmigo, por enseñarme a vivir. Esta tesis, lo sabes, es tan tuya como mía. Recuerdo las interminables conversaciones por skype cuando estaba en Bath, no sabes cuánto te eché de menos. Cómo me escuchabas cuando preparaba la defensa del DEA, animándome cuando me entraban los nervios e inseguridades. Cómo has cuidado de nuestro hijo para que pudiera cumplir este duro y largo sueño que supone realizar una tesis. Por esto y mucho más, gracias de verdad, te quiero con toda mi alma.

Y por último y no menos importante, a mi hijo Hugo. Tú no lo sabes porque aún eres muy pequeño, pero has sido un motor que me ha dado energía para avanzar cuando estaba en momentos difíciles. Estabas dentro de mí cuando me embarqué en la aventura inglesa. Fueron momentos difíciles, lejos de casa, de papá, de los abuelos, del tío, etc. pero estabas tú y eso me hizo estar acompañada y animada en todo momento. Ahora me das mucho trabajo y ha sido difícil compaginar la dedicación a este trabajo y a ti, que me demandas tanto. Pero la alegría que me brindas cada día es incomparable con cualquier otro sentimiento. Gracias por existir.

Tabla de contenidos

INTRODUCCIÓN	11
APROXIMACIÓN Y OBJETIVOS	13
ESTRUCTURA INTERNA DEL TRABAJO	14
<i>Primera parte: Fundamentación teórica</i>	<i>15</i>
<i>Segunda parte: Metodología</i>	<i>15</i>
<i>Tercera parte: Estudio empírico</i>	<i>16</i>
CAPÍTULO 1: NUEVOS MEDIOS Y CULTURA POPULAR	19
CULTURA POPULAR	19
<i>Origen y extensión</i>	<i>21</i>
<i>Cine y videojuegos: medios de la cultura popular</i>	<i>25</i>
<i>Nuevos paradigmas de la comunicación en la cultura digital</i>	<i>39</i>
<i>La cultura participativa en los medios audiovisuales</i>	<i>45</i>
ARTE, CULTURA Y NUEVOS MEDIOS	49
<i>¿Por qué procesos han pasado algunos medios para que puedan ser considerados “arte”?</i>	<i>53</i>
<i>Los videojuegos catalogados como arte</i>	<i>58</i>
<i>La importancia de la imagen en los videojuegos y el mundo artístico actual</i>	<i>62</i>
<i>El arte interactivo</i>	<i>63</i>
¿QUÉ CONCLUIR?: NUEVAS FORMAS DE CULTURA BASADAS EN CÓDIGOS VISUALES INTERACTIVOS	65
CAPÍTULO 2: NUEVAS ALFABETIZACIONES EN LA ESCUELA	69
HACIA UN CONCEPTO DE ALFABETIZACIÓN	69
<i>De un concepto psicológico de lectura a una concepción social de la alfabetización</i>	<i>69</i>
<i>Competencia, proceso y práctica</i>	<i>72</i>
LAS NUEVAS ALFABETIZACIONES	74
<i>La alfabetización digital</i>	<i>77</i>
<i>Educar ciudadanos críticos en los medios de comunicación</i>	<i>82</i>
<i>La era digital</i>	<i>86</i>
<i>Los nativos digitales</i>	<i>87</i>
<i>Educar y aprender en los nuevos entornos digitales</i>	<i>102</i>
APROXIMACIÓN AL USO DE LOS VIDEOJUEGOS COMO MEDIOS EDUCATIVOS	107
<i>Aprendizaje y videojuegos</i>	<i>113</i>
<i>Videojuegos y habilidades sociales para trabajar en Red</i>	<i>117</i>
<i>Videojuegos y virtualidad narrativa</i>	<i>119</i>
CONCLUSIONES: CÓMO ALCANZAR LA ALFABETIZACIÓN EN LOS NUEVOS ENTORNOS DIGITALES	124

CAPÍTULO 3: CINE, VIDEOJUEGOS Y MACHINIMA: ASPECTOS COMPARTIDOS DE LA NARRATIVA	
AUDIOVISUAL	128
DE LA NARRATOLOGÍA CLÁSICA A LA NARRATOLOGÍA AUDIOVISUAL	129
<i>La narratología del universo audiovisual</i>	131
EL CINE Y LA NARRATIVA	141
<i>La narrativa clásica cinematográfica</i>	146
<i>El relato cinematográfico</i>	147
LA NARRATOLOGÍA Y LOS VIDEOJUEGOS	162
<i>El perfeccionamiento narrativo del videojuego</i>	165
<i>¿Qué papel juega la narrativa en los videojuegos?</i>	167
<i>Videojuegos y semiótica: los mensajes del videojuego</i>	170
<i>Traducciones del cine al videojuego y viceversa</i>	171
MACHINIMA. UNA NARRATIVA AUDIOVISUAL CON LENGUAJE CINEMATográfico	173
<i>Sobre la productividad y los fans de los juegos</i>	174
<i>Enseñar y aprender a través de machinima</i>	184
<i>Machinima y mundos virtuales</i>	188
CONCLUSIONES	189
CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA Y CONTEXTO DE LOS TALLERES	194
OBJETIVOS INVESTIGADORES	194
<i>Objetivos generales del trabajo</i>	195
<i>Objetivos específicos del trabajo</i>	196
ENFOQUE METODOLÓGICO	196
<i>La etnografía como punto de partida</i>	197
<i>La etnografía en educación. Observación participante</i>	200
<i>El proceso de investigación</i>	201
EL CONTEXTO Y LOS PARTICIPANTES	204
<i>CEIP Henares</i>	205
<i>IES Manuel de Falla</i>	210
LOS TALLERES	216
<i>Taller: Harry Potter y el Cáliz de Fuego en el taller de narrativa audiovisual</i>	218
<i>Taller: Construir machinima con el videojuego Spore</i>	221
CUATRO IDEAS CLAVES DEL CAPÍTULO	222
CAPÍTULO 5: DISEÑO DEL ESTUDIO. RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS	225
RECOGIDA DE DATOS	225
<i>Observación participante</i>	226
<i>Sumarios</i>	226

<i>Grabaciones de audio y vídeo</i>	227
<i>Fotografías</i>	228
<i>Materiales creados por los participantes: textos escritos, dibujos y producciones audiovisuales</i> ..	228
<i>Atlas.ti 5.2 como instrumento para el análisis e interpretación de los datos</i>	230
ANÁLISIS DE LOS DATOS: EL PROCESO DE INTERPRETACIÓN	232
<i>La dimensión narrativa como fuente de datos</i>	233
<i>Dimensión analítica: proceso de codificación y análisis</i>	235
LAS DIMENSIONES DE ANÁLISIS.....	236
<i>Cultura popular</i>	237
<i>Alfabetización y Comunidad de aprendizaje</i>	241
<i>Medios</i>	243
¿QUÉ PODEMOS DESTACAR?	247
CAPÍTULO 6: HARRY POTTER Y SPORE COMO PROTAGONISTAS EN EL AULA.	250
TALLER: HARRY POTTER Y EL CÁLIZ DE FUEGO EN EL TALLER DE NARRATIVA AUDIOVISUAL	251
<i>Fase de toma de contacto</i>	252
<i>Fase de trabajo sobre el contenido</i>	254
<i>Fase de edición</i>	260
<i>Fase de compartir Harry Potter</i>	272
TALLER: CONSTRUIR MACHINIMA CON EL VIDEOJUEGO SPORE	274
<i>Fase de toma de contacto</i>	275
<i>Fase de trabajo sobre el contenido</i>	277
<i>Fase de edición</i>	285
<i>Fase de compartir videojuegos y cine</i>	293
ESTUDIO LONGITUDINAL DE LAS DIMENSIONES DE ANÁLISIS	295
A MODO DE RESUMEN	297
CAPÍTULO 7: LA INFLUENCIA DE LOS VIDEOJUEGOS COMERCIALES EN LA CULTURA POPULAR	301
EL INSTRUMENTO: LOS VIDEOJUEGOS	303
<i>Tipos de videojuegos</i>	308
IDENTIDAD Y DIFERENCIAS DE GÉNERO	317
<i>Quiero ser como Harry Potter</i>	318
<i>Harry Potter, un ejemplo a seguir</i>	319
<i>Las chicas eligen a Hermione</i>	320
<i>Identidad en el mundo imaginario de Spore</i>	322
LA IMAGEN COMO LENGUAJE.....	324
<i>El significado de una creación</i>	325
<i>Los recursos semióticos y sus funciones</i>	326
MACHINIMA: HACER CINE CON EL VIDEOJUEGO SPORE	328

<i>Proceso de creación de las producciones audiovisuales: Machinima</i>	330
A MODO DE CONCLUSIÓN	341
CAPÍTULO 8: LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y LA IMPORTANCIA DE LA GUÍA DEL ADULTO	344
INTERACCIÓN SOCIAL EN EL AULA	346
CONVERSACIONES ENTRE LOS PARTICIPANTES DEL TALLER	349
<i>Proceso de convertir a los niños y adolescentes en ciudadanos críticos como emisores de información</i>	350
IDEAS PREVIAS: ¿PUEDEN SER LOS VIDEOJUEGOS HERRAMIENTAS EDUCATIVAS?	356
<i>Los interrogantes de los adultos generan reflexiones en los estudiantes</i>	357
JUGAR AL VIDEOJUEGO DE HARRY POTTER Y SPORE	360
LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES COMO CREADORES	363
<i>Los estudiantes de Primaria como creadores</i>	363
<i>Los estudiantes de Secundaria como creadores</i>	372
REFLEXIONES A MODO DE SÍNTESIS	392
CAPÍTULO 9: LOS MEDIOS Y EL APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS	396
INTERNET: SE EXPANDE EL CONOCIMIENTO EN LA RED	398
<i>El blog como herramienta de expresión escrita</i>	402
<i>YouTube como herramienta de expresión audiovisual</i>	405
TRANSMEDIA: DIFERENTES SOPORTES, MISMOS LENGUAJES	406
ARTE DIGITAL	411
REFLEXIONES A MODO DE SÍNTESIS	415
CONCLUSIONES GENERALES	417
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	417
APROXIMACIÓN METODOLÓGICA	419
ESTUDIO EMPÍRICO	419
REFERENCIAS	424
ÍNDICE DE FIGURAS	447
ÍNDICE DE FRAGMENTOS	456
ABSTRACT DISSERTATION	460

Introducción

Hablar de videojuegos supone debatir sobre instrumentos que están presentes en la vida cotidiana infantil. El hecho de que un 36% de la población entre 7 y 16 años sean jugadores justifica la necesidad de analizar su poder educativo (Fuente: Anuario de la Asociación de Distribuidores y Editores de Software de Entretenimiento, 2007). Como educadores e investigadores, somos conscientes de su presencia a nivel social. Sin embargo, nuestra inquietud surge al cuestionarnos por qué un medio tan importante para niños y adolescentes no recibe una mayor atención en las escuelas.

Con esta investigación queremos mostrar cómo algunos videojuegos pueden convertirse en un recurso de aprendizaje para que niños y jóvenes lleguen a ser ciudadanos críticos, capaces de reflexionar activamente ante sus contenidos y entender sus lenguajes. En este medio, los códigos visuales cobran mayor importancia que los códigos textuales, lo que requiere un proceso de análisis visual para poder ir avanzando en el juego.

Los videojuegos y otros medios de comunicación están inmersos dentro de la cultura popular infantil y juvenil. Con el aumento de la tecnología se ha facilitado la formación de lo que Jenkins denomina cultura participativa (Jenkins, 2006) donde los usuarios, a través de Internet, pueden hacer aportaciones libres creando una nueva forma democrática de cultura.

En este contexto es necesario reflexionar sobre los nuevos escenarios comunicativos generados por Internet y por los nuevos medios digitales, como los videojuegos y el cine.

La imagen siempre ha sido objeto del mundo del arte, de ahí que los nuevos medios basados fundamentalmente en pantallas llenas de información visual aspiren a ser catalogados como arte. Este es el caso de los videojuegos y multitud de estudios defienden esta homologación. Con esta investigación queremos analizar cuál ha sido *el salto desde el entretenimiento hasta el arte, en términos de la experiencia general del juego* (Kelman, 2005). Pero, ¿cuál es la diferencia? En la pintura somos personas inactivas o pasivas, podemos interpretar las imágenes pero no podemos interactuar con ellas. En los videojuegos, las imágenes van cambiando en función de las decisiones del jugador.

A partir del supuesto incuestionable de que la visualidad y las operaciones visuales están culturalmente construidas, algunos autores como Brea (2005) proponen hoy un campo de “estudios cultural-visuales críticos”.

En esta investigación analizaremos los videojuegos desde una triple perspectiva que resumimos en la figura que aparece a continuación:



Figura 0.1. Videojuegos: arte y educación

Este estudio deriva de un proyecto llevado a cabo en el grupo de investigación “Grupo Imágenes, Palabras e Ideas” cuyo objetivo inicial y principal era explorar *la posibilidad de que algunos videojuegos comerciales pudieran convertirse en instrumentos de aprendizaje en los colegios y en un aliado para la comunicación y la transmisión de valores en casa*. A raíz de este objetivo global, y teniendo en cuenta las características específicas de los videojuegos de Harry Potter y el Cáliz de Fuego (2005) y Spore (2008), se concretaron y especificaron los objetivos. Varias razones justifican esta decisión:

- Respecto a Harry Potter es un héroe procedente de las novelas que se podía convertir en un héroe digital. El jugador adopta el papel de un personaje de fantasía que se mueve a través de un mundo elaborado e imaginario, solucionando diversos problemas. Este protagonista estaba presente en tres medios diferentes y resultó muy interesante su comparación: la novela, la película y el videojuego.
- Por lo que se refiere a Spore se trata de un videojuego de estrategias que incluye diferentes teorías de la evolución. Era adecuado para ser utilizado como un apoyo de algunos contenidos curriculares. El jugador adopta el papel de una

criatura que debe evolucionar para adaptarse al medio en el que vive, por lo que deberán elegir diferentes estrategias para lograr sobrevivir.

Aproximación y objetivos

El objetivo general que perseguíamos como investigadores fue *analizar las prácticas que tienen lugar alrededor de determinados videojuegos comerciales en una realidad concreta, con la finalidad de comprender por qué y cómo se utilizan cuando se convierten en instrumentos de aprendizaje y cómo pueden contribuir a la adquisición de habilidades y conocimientos necesarios para desenvolverse en la sociedad contemporánea.*

Este objetivo general se concretó en otro más específico, que se irá precisando a lo largo del trabajo:

Analizar cuáles son los patrones que organizan la utilización de los videojuegos comerciales cuando las personas adultas trabajan con niños y adolescentes, con el objetivo de contribuir a la educación de ciudadanos críticos, capaces de reflexionar activamente ante los contenidos de los medios de comunicación.

Para planificar el diseño de la investigación se partió desde la perspectiva de análisis **etnográfica y ecológica de carácter cualitativo** (Atkinson et al., 2001; Lacasa & Reina, 2004; Lacasa et al., 2002, Rogoff et al., 2002), entendiendo la escuela como un sistema en el que va a cobrar sentido la actividad de los alumnos.



Figura 0.2. Temas principales de la presente investigación

Estructura interna del trabajo

Las páginas que el lector o lectora tienen ante sí, se organizan en tres núcleos fundamentales:

- En primer lugar, la reconstrucción del **contexto teórico** que ha supuesto el marco de referencia para diseñar, desarrollar y analizar las cuestiones que componen este trabajo.
- En segundo lugar, la **metodología** de trabajo seguida, con especial atención a la ayuda que aportan en este trabajo los instrumentos informáticos y el análisis interpretativo de los datos, los contextos y la reconstrucción de lo que sucedió en el aula.
- Por último, el **estudio empírico**, el cual nos acercará a la investigación de los datos y, por tanto, a la propia realidad de los hechos.



Figura 0.3. Capítulos que forman el trabajo de investigación

Primera parte: Fundamentación teórica

El *marco teórico* del presente trabajo consta de tres capítulos:

- Capítulo I: **Nuevos medios y cultura popular.** La comunicación desempeña un papel importante en la estructura del proceso cultural, pues las culturas viven mientras se comunican las unas con las otras. Los nuevos medios son cada vez más accesibles a la cultura popular puesto que posibilitan nuevas posibilidades de uso, participación y creación colectiva.
- Capítulo II: **Nuevas alfabetizaciones en la escuela.** La presencia de los nuevos medios digitales y audiovisuales en la vida infantil y juvenil, hace necesario alfabetizarles digitalmente. Educar ciudadanos críticos a través de los medios de comunicación es una de las tareas a las que se enfrentan tanto educadores como investigadores.
- Capítulo III: **Cine, videojuegos y machinima. Aspectos compartidos de la narrativa audiovisual.** Quien se enfrenta a un videojuego espera que los productos contengan una narrativa cada vez más elaborada. Nos acercamos a los elementos que condicionan la narrativa audiovisual.

Segunda parte: Metodología

En este segundo bloque se presenta la *metodología* de trabajo de la presente investigación:

- Capítulo IV: **Metodología y contexto de los talleres.** Desarrollamos la metodología empleada en la investigación, así como las técnicas de recogida y análisis de datos. Del mismo modo, señalamos las principales características de los participantes, tanto alumnos como investigadores.
- Capítulo V: **Diseño del estudio. Recogida y análisis de datos.** En este punto justificaremos la metodología que introduce al lector en las fases que tuvieron lugar en el análisis. Mostraremos el diseño del entorno educativo y la recogida de datos a través de: grabaciones de audio, vídeo, fotografías, sumarios y materiales elaborados por los participantes. Finalmente, nos detendremos en el análisis de los datos desde la perspectiva de interpretación, reconstrucción y estudio de las situaciones en base a las diferentes categorías de investigación planteadas.

Tercera parte: Estudio empírico

El *estudio empírico* de este trabajo de investigación está formado por cuatro capítulos:

- Capítulo VI: **Harry Potter y Spore como protagonistas en el aula.** Narramos cómo ha sido la historia del taller en segundo curso de educación primaria y en cuarto curso de educación secundaria obligatoria, señalando los procesos más importantes que se fueron produciendo y relacionándolos con el marco teórico ya desarrollado. El visionado de los vídeos permitió identificar dimensiones de análisis que se fueron haciendo cada vez más específicas.
- Capítulo VII: **La influencia de los videojuegos comerciales en la cultura popular.** El primer capítulo de datos, surge de la necesidad de analizar cómo los videojuegos comerciales forman parte de la cultura popular de niños y adolescentes y cómo esta situación influyó positivamente en el uso de los videojuegos en el aula y en el proceso de alfabetización que pretendíamos conseguir.
- Capítulo VIII: **La alfabetización digital y la importancia de la guía del adulto.** El segundo capítulo de datos se centra en los procesos llevados a cabo en la investigación para alfabetizar digitalmente a los alumnos y analizaremos cómo las personas adultas (docentes e investigadores) cobran especialmente en estos procesos. En este apartado, cobran especial importancia las actividades llevadas a cabo por los estudiantes ya que generaron múltiples códigos a considerar.
- Capítulo XIX: **Los medios y el aprendizaje de los alumnos.** Este tercer y último capítulo de datos se ocupa de la presencia de los medios presentes en la investigación que acompañaban a los videojuegos, como el cine o Internet. Analizando las opiniones tanto de las personas adultas como de los alumnos, demostramos cómo la presencia de múltiples plataformas permite que el jugador se involucre en el mundo del juego y sea capaz de construir narrativas a través de él.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Capítulo 1: Nuevos medios y cultura popular

Capítulo 2: Nuevas alfabetizaciones en la escuela

Capítulo 3: Cine, videojuegos y machinima: aspectos compartidos de la narrativa audiovisual

TABLA DE CONTENIDOS: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

CAPÍTULO 1: NUEVOS MEDIOS Y CULTURA POPULAR

CULTURA POPULAR	19
<i>Origen y extensión</i>	21
<i>Cine y videojuegos: medios de la cultura popular</i>	25
<i>Nuevos paradigmas de la comunicación en la cultura digital</i>	39
<i>La cultura participativa en los medios audiovisuales</i>	45
ARTE, CULTURA Y NUEVOS MEDIOS	49
<i>¿Por qué procesos han pasado algunos medios para que puedan ser considerados “arte”?</i>	53
<i>Los videojuegos catalogados como arte</i>	58
<i>La importancia de la imagen en los videojuegos y el mundo artístico actual</i>	62
<i>El arte interactivo</i>	63
¿QUÉ CONCLUIR?: NUEVAS FORMAS DE CULTURA BASADAS EN CÓDIGOS VISUALES INTERACTIVOS.....	65

Capítulo 1: Nuevos medios y cultura popular

"En la afición especificadora se menospreciaron los problemas de relación y dependencia mutua entre diversas zonas de la cultura, se olvidó que las fronteras entre estas zonas no son absolutas, que en diferentes épocas estas fronteras se habían trazado de maneras diversas, no se tomó en cuenta de que la vida más intensa y productiva de la cultura se da sobre los límites de diversas zonas suyas, y no donde y cuando estas zonas se encierran en su especificidad".

(Mijaíl Bajtín, "Respuesta a la pregunta hecha por la revista Novy Mir" 1979)

Cultura popular

Consideramos a la cultura como un sistema que incluye creencias, rituales, performances, tipos de artes, estilos de vida, símbolos, lenguaje, vestuario, música, danza, y cualquier otra forma de expresión humana, intelectual y comunicativa que esté asociada a una comunidad durante un particular periodo de tiempo. La **cultura** es un fenómeno que revela que la especie humana es creativa, que más allá de la biología, envuelve símbolos, arte, tecnologías y otros artefactos hechos por los humanos. La cultura puede ser definida esencialmente como los artefactos que un particular grupo de personas han hecho en su historia y sigue haciendo para desarrollarse. Como tal, la cultura produce dentro de ese grupo una conexión emocional a los artefactos que han creado, que son usados como una plantilla para evaluar la vida y la gente (Arias y del Campo, 2009).

Más concretamente, el término que nos ocupa, **cultura popular**, alude esencialmente a una forma de cultura que incluye pequeños matices y algunas categorías diferentes. El término surgió en EEUU en la década de los años cincuenta cuando esta no categorización de cultura se extendió a la realidad de la sociedad. Este momento se produjo, en gran parte, por la influencia de la postguerra y un consecuente *baby boom* que, independientemente de su clase o antecedentes económicos, les dotó de un poder adquisitivo considerable. Todo ello permitió una posición sin precedentes para formar parte de las tendencias de moda, música o estilos de vida.

Al final de la década, una verdadera cultura popular, promovida por un fuerte aumento de la población, se estableció en la sociedad. Desde entonces, ha jugado un papel decisivo en la evolución total de las sociedades modernas. No es extraño, por tanto, que los historiadores mencionen el período de la década de los cincuenta como la década hippie, la época disco, la era punk, la era hip-hop, etc. (todas se refieren a las mayores tendencias en gustos musicales de la cultura popular). En este momento, muchas de las palabras de los artistas populares eran satirizadas, ya que no necesariamente compartían los aspectos de las formas de arte tradicionales. El arte popular, sin embargo, era validado día a día en las experiencias de la gente corriente. Los artistas populares representaban escenas desde la cultura de masas, algunas veces con productos consumidos de la época incorporados dentro de sus palabras (Danesi, 2008). El movimiento comenzó como una reacción contra el expresionismo, un arte oscuro y abstracto de la década de los años cuarenta y cincuenta. Los artistas populares representaban improvisados espectáculos por cualquier lugar, no solamente en galerías de arte. Quizá el mejor exponente americano del arte popular fue Andy Warhol (1928-1987) que con sus pinturas emblemáticas realzó todo el movimiento del arte popular e hizo su famoso retrato de salsa de tomate de Campbell, pintado en 1964.



Figura 1.1. Icono de la cultura popular de la década de los sesenta (1964)

El arte popular siempre está recibiendo continuas críticas, pero ¿no las recibe también el arte en general? La cultura popular no es como dijo Barthes una “cultura bastarda”, pero si es una cultura ecléctica. La cultura popular casi no hace distinción entre arte y recreación, distracción o entretenimiento. Además, se asocia continuamente a la cultura juvenil (Hall, 2001).

Origen y extensión

La cultura popular, tal y como la conocemos hoy en día, proviene de un proceso de extensión que ha sido posible por la difusión cada vez más amplia a través de los medios de comunicación. Nos acercaremos a su historia poniendo el acento en los videojuegos y en el cine.

1820-1940: LAS PELÍCULAS TEATRALES Y EL JAZZ

La publicación de revistas y periódicos populares comienzan en la década de 1820. Algo más tarde, sobre 1860, se publicaron novelas a precios muy económicos. Especialmente importante en el ascenso de la cultura popular fueron las películas teatrales que empezaron en 1894. Por 1905, estos novedosos teatros, que se representaban en áreas comerciales y en las vecindades de inmigrantes, atrajeron largas audiencias. La accesibilidad, los precios económicos y la popularidad han sido siempre factores decisivos en la propagación de la cultura popular. En la década de 1910, apareció en escena la primera película. El cine y la cultura popular a partir de aquí mantendrían una estrecha relación. Esta relación fomentó, en la década de 1920, los cimientos de la institución y el aumento de los estudios *Big Five* (Paramount, MGM, Warner Brothers, Twentieth Century Fox, RKO) y los estudios *Little Three* (Columbia, Universal, United Artist).

Aunque nuestra meta ahora se centre en el estudio del cine y los videojuegos, es necesario destacar, aunque sea brevemente, la importancia del **jazz** en la cultura popular. A principios de los años 20, el jazz era la música de fondo en los burdeles de Kansas y Nueva Orleans (EE.UU), y comenzó a extenderse por toda América como el idioma musical de la gente joven. En el final de la década, los bajos costes, la disponibilidad de registros fabricados en serie y la aparición de la radio como promotor de grabaciones, produjo un atrincheramiento del jazz y sus derivados (como el swing). Se convirtieron en la música cultural dominante. La gente simplemente amaba la música.

1950-1960: PELÍCULAS ENFOCADAS A LA CULTURA JUVENIL Y ROCK AND ROLL

En esta década la cultura popular está viva. En 1948, se produjo un éxito de la revista para jóvenes *Life*. En 1955, se hicieron muy populares las películas *Rebelde sin causa*, con el ídolo juvenil **James Dean** y *Blackboard Jungle* de **Marlon Brando**. Los adolescentes no sólo se establecieron como una categoría distintiva de mercado sino que también se implantó una cultura juvenil para ellos mismos. Elvis Presley se convirtió en el rey de esta

cultura, simbolizando su actitud atrevida con su movimiento de cadera, donde la música Rock and Roll comenzaba a aparecer en la sociedad.

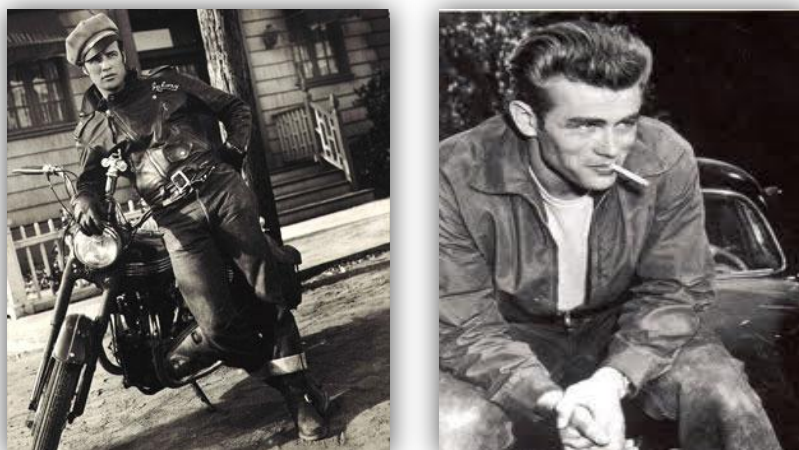


Figura 1.2. James Dean en *Rebelde sin causa* (1955).

En la década de 1960 los medios, las tecnologías, los negocios y la gente joven habían formado una nueva sociedad. Las modas populares se extendían. Los deportes, las compras y la moda se convirtieron en componentes esenciales de los estilos de vida. Las personalidades de la radio y la televisión se convertían en estrellas nacionales, como lo hacían los músicos del rock. El adolescente se había convertido en un nuevo y poderoso agente social, un “rebelde sin causa”. La mayoría de los adultos esperaban que esta rebelión se extinguiera en breve espacio de tiempo, pero en la década de 1960 ocurrió algo inesperado. La nueva generación de adolescentes denominados “rebeldes sin causa” cuestionaban los valores de la sociedad en la cual estaban inmersos. Conocidos como *Hippies*, denunciaban los pensamientos de los adultos y buscaban la inspiración en tradiciones místicas orientales para formar una nueva forma de cultura popular que encabezó un clamor para el cambio social. La alta *versus* baja cultura comenzaba a tener cada vez menos significado.

En la misma década la televisión comenzó a cobrar importancia como modo de expansión de la cultura popular. Los siguientes ejemplos son prueba de ello: **Elvis Presley** se convirtió en el héroe juvenil popular. A mediados de los años sesenta ya era aceptado en la cultura popular de los adultos. **Los Beattles**, por otro lado, desafiaron al status quo. Levantaron el rock and roll al más alto nivel musical como forma de arte. Fueron considerados un icono de la contracultura. Sus pelos largos y sus formas de vestir se convirtieron en referentes de la moda juvenil de los años 60.

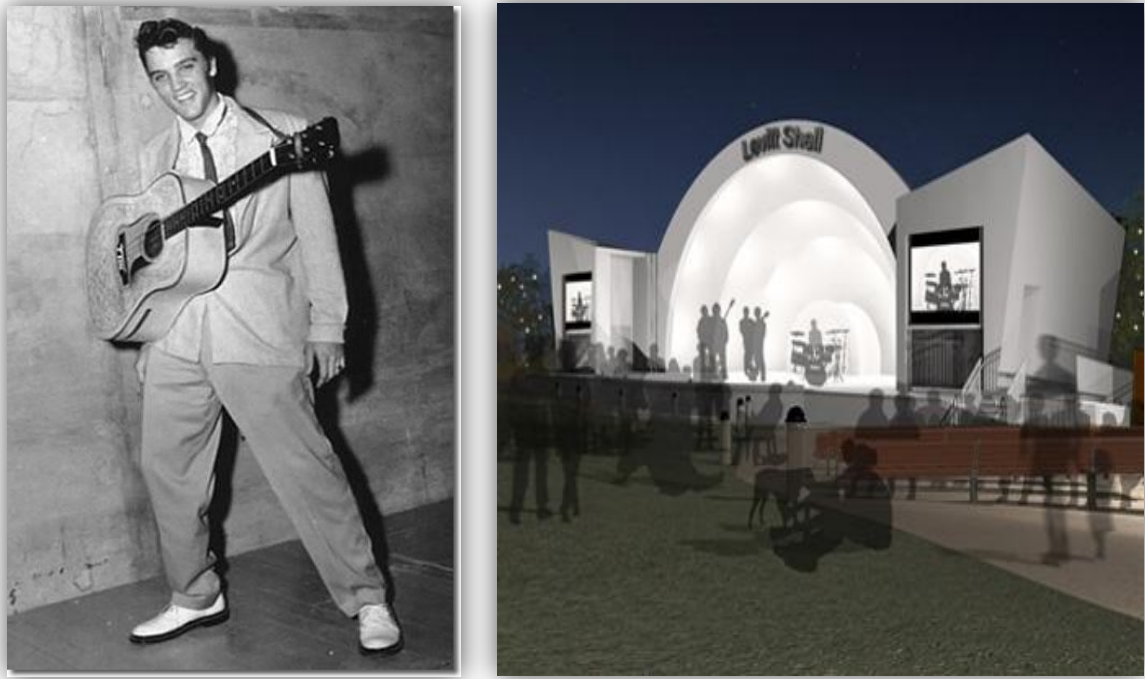


Figura 1.3. Concierto de Elvis Presley en Overton Park Shell, Memphis (1955)

1970-1990: FRAGMENTACIÓN DE LA CULTURA POPULAR JUVENIL

El movimiento de contracultura no fue demasiado largo. A principios de los años 70 prácticamente había desaparecido del panorama social. Los hippies eran menos revolucionarios. Emergió la cultura *punk*, como la primera subcultura de la cultura juvenil. Los miembros de los grupos de rock punk escupían sobre el público, se mutilaban con cuchillos, etc. Las tendencias de moda que introdujeron (collares de perro, botas militares, crestas en el pelo de diferentes colores, cadenas, etc.) eran designadas como una degradación comunicativa, una caricatura social y una insubordinación (Coleman, 2007).

Sin embargo, esta subcultura juvenil punk también retrocedió del centro de la sociedad. Fue simplemente una forma contemporánea de burla, cumpliendo la misma función que los carnavales medievales. Por esta razón, la cultura punk no cambió radicalmente la sociedad. Además, en la misma década, la cultura juvenil fue fuertemente fragmentada, formándose nuevos estilos musicales.

La película de 1978 *Saturday Night Live* protagonizada por **John Travolta**, fue otro hito en la cultura disco juvenil. La popularidad del disco evidenciaba esta fragmentación de la cultura juvenil. Fue un retroceso a los días del swing y a los bailes de salón. Los punks se referían a ellos como los “Disco sucks!” (Cucco, 2009).



Figura 1.4. Travolta, en *Saturday Night Live* (1978)

La cultura de los años 80 continuó fraccionándose. Dos artistas en particular, **Michael Jackson** y **Madonna** desafiaron las actitudes sexistas tradicionales. Michael Jackson mezcló características femeninas y masculinas en sus apariciones como artista. También sembró el terror con su disco *Thriller* (1982) que fue un éxito sin precedentes en los premios Grammy y es considerado el mejor álbum de la historia juvenil. Las canciones de Madonna como *Like a Virgin*, *Material Girl* y *Fress you upbn* satirizaban la tradicional visión de la mujer como objeto sexual.

A finales de los años 80, la cultura juvenil continuó dividiéndose. La televisión, la radio y otros medios comenzaron a obtener poder a través de la tecnología digital. Al final de los años 90, la cultura popular se alejaba de los tradicionales medios de comunicación y se acercaba cada vez más al apasionante mundo de la información online (Internet).

2000: HACIA UNA CULTURA POPULAR PARTICIPATIVA

A partir de esta época la tecnología por computador mejoró, se abarataron los costes y prácticamente toda la sociedad podía tener un ordenador en casa. La información online ha hecho que se formara una cultura independiente, como llaman a estas pequeñas formas de cultura popular. La gente puede poner en Internet su propio arte, escritos, música, vídeos, películas, etc. en sus páginas web o en sus blogs personales. Internet es una forma democrática de cultura. Desde productores independientes a los medios de comunicación más destacados lo están usando ahora. Científicos y estudiantes se comunican a través de esta herramienta. La galaxia de Internet se ha expandido a la velocidad de la luz. Además, se ha convertido en un inmejorable medio de publicidad, un medio donde comunicar eficazmente al mundo entero de forma rápida y sencilla.



Figura 1.5. Internet: una forma de comunicarse online

Internet también conduce a redefinir los papeles de autor y lector de un texto. En las novelas online, por ejemplo, los lectores pueden cambiar la historia teniendo en cuenta sus propias interpretaciones. Con Internet, la información es más rápida, barata, eficiente y accesible. Esto no quiere decir que otros medios anteriores de la cultura popular hayan desaparecido. Los nuevos y viejos medios convergen.

Cine y videojuegos: medios de la cultura popular

El cine, esa fábrica de sueños, asume y emplea incontables adornos míticos.

Mircea Eliade (1907-1986)

El cine y los videojuegos ocupan un espacio importante en el proceso de socialización de los jóvenes y las personas adultas. Los modelos de comportamiento que proponen y la visión del mundo que transmiten participan cada vez más en la construcción de nuestras representaciones de la realidad. Veremos a continuación como estos dos medios se han convertido poco a poco en productos culturales masivos que han perpetuado en las sociedades modernas. Seguiremos como hasta ahora un orden cronológico. Por tanto, comenzaremos primero con el cine, para terminar con los videojuegos. Para la comprensión de los siguientes apartados, aportamos la siguiente figura.



Figura 1.6. El cine y los videojuegos como medios de la cultura popular

EL CINE: RELACIÓN ENTRE CULTURA Y ENTRETENIMIENTO

Hasta el momento hemos analizado algunas cuestiones que han convertido a diferentes acontecimientos en masivos productos culturales. Exploramos las razones por las cuales algunos de ellos han obtenido tantos éxitos, tanto en el terreno económico y empresarial, como en el terreno social y cultural. Pasemos a analizar qué ha ocurrido con el cine y por qué es un **medio que siempre se ha asociado a la cultura popular desde sus inicios**.

El genial director francés **Jean Luc Godard** (b. 1930) una vez escribió “*Todo lo que necesitas para una película es un arma y una chica*” (Godard 1992: 8). Introdujo dos componentes que generalmente entretienen en el cine de la cultura popular: sexo y violencia. El cine es especialmente importante en el dualismo de la cultura popular entre entretenimiento y éxito de ventas. También es el medio de comunicación que dio lugar al estilo de representación artística conocido como *postmodernismo*. Las películas son las formas de arte en las que la gente de hoy en día buscan recreación e inspiración (Hasumi, 2009).

La tecnología fotográfica es la predecesora de la tecnología cinematográfica. La fotografía data desde la época del Renacimiento, cuando la primera cámara llamada *cámara oscura* consistía en una caja con una apertura diminuta, que también eran usada por los pintores.

En 1826 el físico francés Joseph Nicéphore **Niépce** (1765-1833) produjo la primera cámara moderna. La maquinaria fotográfica fue desarrollada más adelante por el pintor francés Louis J. M. Daguerre (1787-1851). El primer “movimiento de fotografías”

fue hecho en 1877 por Eadweard **Muybridge** (1830-1904), un fotógrafo británico trabajando en California. Muybridge cogió una serie de fotografías de un caballo corriendo, con una fila de cámaras unidas por cuerdas conectadas a los disparadores. Thomas **Edison** (1847-1931) inventó la primera cámara funcional en 1888, con la que pudo filmar quince segundos de uno de los estornudos de su asistente. Un poco más tarde, Auguste Marie Louis Nicolas Lumière (1862-1954) y su hermano Louis Jean Lumière (1864- 1948) dieron la primera exposición de una “cámara en movimiento” en un café de París en 1895 (Hall, 2004). Los historiadores marcan el origen del cine un año después de la demostración de los **hermanos Lumière** (1896), cuando el francés Georges **Méliès** hizo una serie de películas que exploraban el potencial narrativo del nuevo medio. En 1899, en un estudio de las afueras de París, Méliès reconstruyó una versión de diez partes de la prueba oficial del francés militar Alfred Dreyfus y filmó la *Cenicienta* (1900) en veinte escenas. Sus películas fueron mostradas internacionalmente.

El inventor americano Edwin S. Porter produjo la **primera película muda** americana *The Great Train Robbery*, en 1903. Sólo duraba ocho minutos y fue una de las grandes influencias en el desarrollo del cine porque se entrecortaban escenas varias veces en momentos y en sitios diferentes para formar una narrativa unificada, culminando con una persecución misteriosa. Con la gran producción de D. W. Griffith's *The Birth of a Nation* (1915), pequeños teatros aparecieron por todas partes. **El cine se había convertido en un entretenimiento de masas y en una forma de arte.** La mayoría de las películas de este tiempo eran pequeñas comedias, historias de aventuras o pequeñas filmaciones de la vida de los actores.

Entre 1915 y 1920 grandiosos palacios de cine proliferaron por todo el mundo. La industria del cine se movió gradualmente hacia Hollywood. Cientos de películas al año se grababan en los estudios de Hollywood para satisfacer las ansias de un público fanático. La gran mayoría eran westerns, comedias y elegantes melodramas románticos como *Male and Female* (1919). Después de la *Guerra de las Galaxias I*, las producciones de películas se convirtieron en un negocio principal, generando millones de dólares (Hiersteiner, 1998).

La **transmisión de las películas mudas a las sonoras** fue tan rápida que muchas películas grabadas en 1928 y en 1929 habían comenzado sus producciones como películas mudas pero luego se convirtieron en películas sonoras, o *habladas*, como la gente las llamaba. Las películas de gánster y los musicales dominaban el panorama de los años 30. La moda de filmar novelas populares, especialmente las variedades de novelas sentimentales,

alcanzaron su auge a finales de los años 30 con producciones muy costosas, incluyendo una de las películas más famosas de la historia del cine *Lo que el viento se llevó* (1939). En la misma década se intercalaban con las novelas sentimentales las películas de terror o de fantasía, como *Drácula* (1931), *Frankenstein* (1931) y *La Momia* (1932). Una de las películas de éxito de fantasía fue el musical *El Mago de Oz* (1939), basado en el libro de L. Frank Baum.

Un cineasta americano que atravesó Hollywood desde la radio en 1940, transformando el cine en una verdadera forma de arte, fue el director y actor **Orson Welles**. Welles experimentó nuevos ángulos de la cámara y nuevos efectos de sonido que aumentaban el poder de representación del cine. Su *Ciudadano Kane* (1941) y *The Magnificent Ambersons* (1942) influyeron en los siguientes trabajos de los principales directores del mundo (Spielmann, 2003).

Uno de los más distinguidos directores fue el genial **Ingmar Bergman** (nacido en 1918). Bergman producía en sus películas a una intensidad tanto intelectual como filosófica, que raras veces era igualada. Trataba temas como el aislamiento social, el conflicto sexual y las obsesiones religiosas de un modo emocionalmente poderoso. En su película *The Seventh Seal* (1956) demostró el misterio de la vida y la espiritualidad a través de las pruebas de un caballero medieval que jugaba al ajedrez con la muerte.

A comienzos de los años 50, las **películas en color** fueron sustituyendo a las de blanco y negro. Pero algunos productores continuaban prefiriendo estas últimas, para dar más realismo a sus historias. Algunas películas que se han hecho clásicos del cine en blanco y negro son *Psycho* (1960) de Alfred Hitchcock, *Raging Bull* (1980) de Martin Scorsese, *Shadows and Fog* (1992) de Woody Allen o *La Lista de Schindler* de Steven Spielberg (1994) (Faden, 1999).



Figura 1.7. Steven Spielberg, un director de masas

Uno de los muchos directores de las últimas décadas, quizá uno de los que mejor ha sabido explotar el medio del cine como una forma versátil de arte y entretenimiento ha sido **Steven Spielberg** (1947-). Spielberg ha sabido mostrar una forma “amistosa de familia”. Su *Jurassic Park* (1993), por ejemplo, supo combinar el miedo del género de terror con tintes implícitos de humor.

Este director ha revolucionado el entretenimiento de masas y sus películas son grandes éxitos de taquilla. De ahí, que las historias que crea y dirige lleguen a una parte muy importante del público, formando parte de la cultura popular de pequeños y mayores.

La importancia de la producción cinematográfica en el calado a la cultura popular

Una producción cinematográfica es un producto *sui generis*, producto destinado a concurrir en un mercado enormemente competitivo y, que en alguna ocasión, adquiere la categoría de obra artística al mismo tiempo. Para iniciar un proyecto hay que partir de un guión que suscite el interés de posibles coproductores o patrocinadores y, a su vez, acceder a las subvenciones públicas y contar con una distribución adecuada de la película. Estos trabajos de ficción que son las películas, contienen una estructura narrativa, la cual es producida en tres etapas (Nardely, 2009).

- La *etapa de pre-producción* que es el período donde el guión se escribe. El guión puede ser una adaptación de una novela o una pequeña historia, un juego, o cualquier otra clase de trabajo; también puede ser algo específicamente escrito para la escena.
- La *etapa de producción* es cuando se produce la filmación del guión.
- Finalmente, la *etapa de postproducción* (edición) es la fase donde todas las partes de la película, las cuales son partes de una secuencia, son puestas juntas para hacer una historia coherente.

Las películas han revolucionado el entretenimiento de masas y también las formas de arte tradicionales. Mientras que en las novelas de ficción el autor es claramente identificado como el creador del texto, en las películas la paternidad literaria se complica mucho, ya que desde directores, productores o guionistas pueden intervenir en el desarrollo de la historia. La función del guionista varía mucho dependiendo de cómo es producida la película. El **guionista** puede desarrollar una idea o adaptar el guión de una novela o de una obra dependiendo de los requerimientos de la escena (Puwar, 2007).

En teoría, el **director** tiene el control artístico por encima de todo, desde el guión hasta el final de la película, aunque en realidad varias circunstancias comprometen que el director tenga toda la autoridad. Sin embargo, esta es la sensación del director dramático, a través de su visualización del guión, que transforma una historia en una película.

Además del guionista y el director está el **compositor musical**. Para muchas películas, los compositores son designados y etiquetados en la tarea de crear una obra musical para acompañar las escenas de la película. El compositor trabaja con el director para realzar el contenido dramático de las escenas individuales, desde la música que puede ensalzar el humor hasta un conjuro, hasta todo tipo de emociones. Las bandas sonoras de películas se han convertido en un género en sí mismo, y en algunos casos han llegado a eclipsar al filme mismo (Recuber, 2007).

Géneros cinematográficos y cultura popular

El estudio de los géneros cinematográficos está muy ligado a los estudios de la cultura popular. Los primeros cineastas contaron historias sobre novelas tradicionales, novelas sentimentales, vodevil, circo y otras tempranas fuentes de entretenimiento para sus guiones, proyectando el cine directamente al ímpetu evolutivo que la cultura popular estaba adelantando en otros dominios de entretenimiento a comienzos del siglo veinte. Pero ellos también creaban sus propios géneros, los cuales tenían una gran influencia de la producción cinematográfica.

Las películas actuales, las series de televisión, las miniseries y cualquier nueva forma de vídeo y producciones online multimedia, a menudo siguen las fórmulas de los géneros de los principios del cine (historias criminales, misterio, romance, aventura, que a menudo incluyen violencia y sexo). Desde el principio, las películas fueron capaces de entrar fácilmente en el mundo de masas de la cultura popular porque hacían **ficción accesible a grandes audiencias**, incluyendo aquellas que previamente habían sido censuradas en las novelas de ficción a través de la literatura. El objetivo central de todos y cada uno de los géneros cinematográficos era inspirarse en las novelas sentimentales y convertirlo en formato de película.

La anchura de las posibilidades artísticas del cine es inmensa, así que no sorprende que haya desarrollado su propio elenco de géneros. Todos estos géneros tienen relación con las tendencias de la cultura popular.

Superproducciones

El término superproducciones a menudo va ligado con la cultura cinematográfica. La palabra deriva del argot del teatro y se refiere a una obra exitosa. En el lenguaje cinematográfico se refiere a una película que genera unos altos niveles de ingreso en taquilla o que implica una gran estrella famosa que atrae la atención del público. **Las superproducciones son el mayor interés de los estudios sobre cultura popular**, ya que acceden a una gran cantidad de público (Cucco, 2009).

Dos directores están particularmente asociados a este término, que son Cecil B. De Mille (1881-1959) y Steven Spielberg (n. 1947).

Nacimiento de las superproducciones: el comienzo de las películas de éxito

El *Blockbuster* se originó con Cecil B. **De Mille**, un temprano director y productor de cine americano, gracias a sus espectaculares películas de extravagancias épicas y bíblicas. En 1910 realizó distintivas películas mudas como *The Warrens of Virginia* (1915), *Joan the Woman* (1916) y *The Whispering Chorus* (1918). En 1923 produjo la primera película de gran éxito con *The Ten Commandments*, que contenía la fórmula perfecta para que se convirtiera en una película de gran éxito. La película fue enormemente aceptada en taquilla.

Atrincheramiento de las Superproducciones: el acceso a la cultura de masas

Hay un pequeño debate que pone a De Mille como el predecesor de Steven Spielberg y George Lucas. **Spielberg** comenzó a hacer películas a la edad de veinte años, al mismo tiempo que terminó el instituto e hizo ocho películas amateur. Sus comienzos fueron en películas para televisión, como *Duel* (1971), una película de suspense que le trajo un considerable reconocimiento. *Sugarland Express* (1974) fue su primera película expertamente trabajada como variante de *Duel*. Continuó con *Tiburón* (1975), un thriller basado en el autor americano de la novela del mismo nombre Peter Benchley. Esta película fue un éxito tan enorme que Spielberg se convirtió en un nombre conocido internacionalmente.



Figura 1.8. *Tiburón*, una película muy popular

La película de *Tiburón* (1975) marcó un giro en las fortunas de la industria cinematográfica americana. Su fórmula demostró que con eficaces formas de marketing se podían obtener unos ingresos sin precedentes. Aunque la película estaba basada en una novela de éxito, y no contaba con estrellas de gran renombre, consiguió un especial efecto de terror gracias al monstruo mecánico del tiburón.

Star Wars (1977) de **George Lucas** fue una película de ciencia ficción que, en escenas de lucha por el espacio, desarrolló los más espectaculares efectos especiales que se conocían hasta el momento. El fenómeno de *Star Wars* mostró que las superproducciones tenían en cuenta los rituales familiares, atrayendo a los padres y a los hijos juntos a las salas de cine. La película tiene seis partes, la última en 2005, e implica una versión sofisticada de los géneros de las novelas sentimentales, que además incluye a superhéroes y a las historias científicas (Slayton, 2007).



Figura 1.9. *Star Wars*, una superproducción que no pasa de moda

Siguiendo los estándares de la saga de *Star Wars*, hoy las superproducciones habitualmente utilizan varias partes en las películas (las películas de *Harry Potter*, *El Señor de los Anillos*, etc.). Posiblemente, la saga más popular sea la de **James Bond**. Este héroe formó parte rápidamente de la cultura popular después de su primera introducción en la novela de 1953 *Casino Royale*, escrita por Ian Fleming (1908-1964). Sin embargo, su personaje no se convirtió en un icono popular, hasta su aparición en el debut fílmico *Dr. No* (1962) (Karl, 2008). Las superproducciones de James Bond tienen la virtud de seguir una narrativa consecutiva, que completa con secuencias que incluyen armas, mujeres escasamente vestidas y una conocida banda sonora.

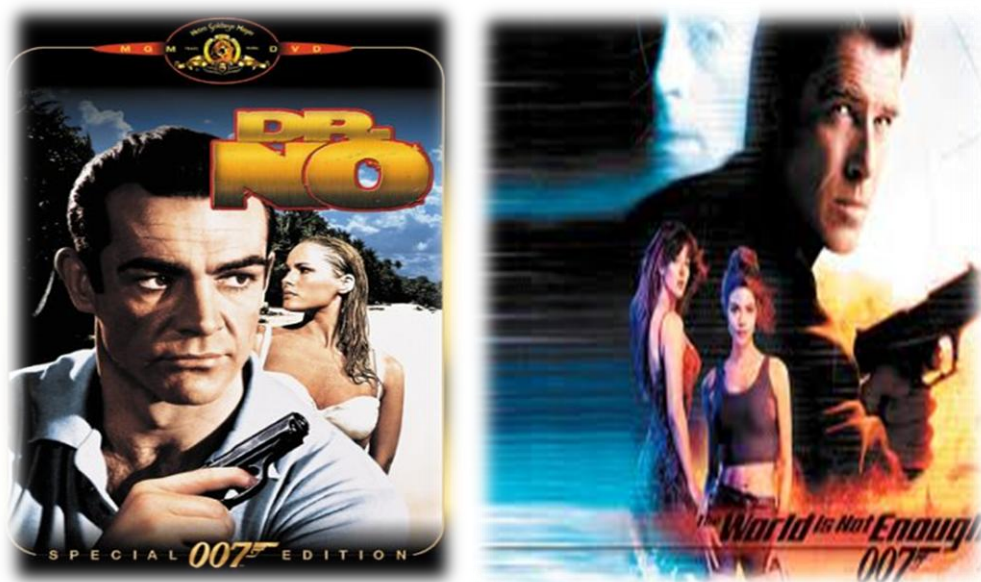


Figura 1.10. James Bond, parte integrante de la cultura popular cinematográfica

Pero hay una diferencia entre la saga de *James Bond* y la saga de *Star Wars*. Las películas de *Star Wars* no envuelven a la audiencia con la interacción (la audiencia es simplemente un espectador de los acontecimientos cósmicos). Las películas de James Bond, sin embargo, permiten a la audiencia identificarse con las emociones ritualistas del héroe. Muchas de las escenas de coches y persecuciones se pueden comparar con las escenas de algunos videojuegos. James Bond es, esencialmente, un temprano videojuego de héroes, el cual, antes de que aparecieran los videojuegos, garantizaba que la audiencia “jugara” con sus emociones a través de la acción visual.

Esta temprana relación entre el cine y los videojuegos sentó las bases para sus futuras relaciones. **La misma historia narrativa es contada en diferentes soportes que hacen que calen más profundo dentro de la cultura popular.** Lo más común es que el

cine inspire la realización de los videojuegos pero, en ocasiones, ha sido el cine el que ha surgido por la historia contada por algún videojuego, convirtiéndose en un tándem de éxito formando una cultura de vídeo multimedia (Atkins, 2007).

LOS VIDEOJUEGOS: HACIA UNA CULTURA DE SIMULACIÓN

Una vez realizado el recorrido histórico de por qué el cine se convirtió en un fenómeno ligado a la cultura popular, nos centraremos ahora en el papel que los videojuegos han tenido en el calado a la cultura de masas. Están presentes en las vidas de los niños, adolescentes y personas adultas nacidas en la era de la informática ya que suponen una socialización en la **cultura de simulación** que caracteriza a las sociedades avanzadas contemporáneas (Turkle, 1997). Han convertido la **interactividad** propia de la informática en algo habitual de los jugadores. Este control de lo que sucede en la pantalla implica, en potencia, una transformación en las relaciones tradicionales de los jóvenes y su entorno.

Los videojuegos de consola comenzaron con los juegos *arcade*, algunos a principios de los años veinte (Zagal, Fernández Vara y Mateas, 2008). Un videojuego es realmente un juego de arcade con las capacidades extendidas. Un juego electrónico de tenis llamado *Pong* (1972) introdujo la industria de los videojuegos en los Estados Unidos. Las compañías japonesas, especialmente Nintendo Corporation, introdujeron juegos de aventura populares como *Donkey Kong* (1981) o *Super Mario Brothers* (1985), engendrando una cultura del videojuego que se ha convertido en una de las más interesantes de la cultura popular (Newman, 2002).



Figura 1.11. *Super Mario Brothers* engendraron la cultura del videojuego (1985)

El término videojuego es actualmente utilizado para referirse a cualquier juego electrónico, que se juega en un ordenador con un software apropiado, una consola, algún dispositivo portátil (como un móvil, por ejemplo) o de forma online. Hay nuevos géneros de videojuegos y varios formatos donde podemos jugar con videojuegos. Particularmente relevante es la presente discusión en el género *role-playing*, especialmente en el popular videojuego *Dungeons & Dragons* (1974). Los participantes se encuentran en una situación o medio, como una batalla o un lugar recién descubierto. Cada situación tiene sus propias reglas y cada participante juega con un rol específico o con un personaje en un escenario. Los temas ocultos y de terror son característicos de este tipo de juegos, aumentando la fascinación con macabros y grotescos temas propios de la cultura popular (Roig et al., 2009).



Figura 1.12. *Dungeons & Dragons*, un videojuego de role playing (1974).

Más que los cineastas u otros artistas, los juegos de *role-playing* permiten a los usuarios actuar como si fueran ellos mismos. El incremento de la popularidad en los juegos online de este tipo ha derivado en la formación de subgéneros. Un ejemplo son los juegos multijugador de role-playing online, los cuales, como Taylor remarcó, son diseñados tanto para la sociabilidad y la interacción como para la emoción en el juego (Taylor, 2006).

Los videojuegos tradicionalmente han intentado ser una experiencia social. Incorporaron muchos de los géneros populares del cine, desde la mitología hasta la aventura, espías, guerra, y otros géneros populares. Los temas de deportes son también muy populares. La cuestión es: *¿por qué los videojuegos son tan populares?* La respuesta probablemente es que los videojuegos hacen la evasión promovida por el cine de forma más poderosa, ya que lo que creen los guionistas y el director lo ponen directamente en las manos del jugador. En los guiones de los videojuegos, el jugador es su propio guionista,

actor y director a la vez. Como nos explica McQuire, *jugar a un videojuego es un cine virtual* (McQuire, 2000).

Los videojuegos han creado su propia cultura, en páginas web, blogs, revistas, etc. Con su fusión con la música, la tecnología en tres dimensiones y la realidad simulada con efectos y sonidos, los videojuegos son perfectos tecnológicamente para comprender al público del mundo contemporáneo. La industria tecnológica permite a los jugadores participar en el resultado de una historia o un argumento, explorar sus variables y encargarse de las escenas. El espectador no tiene una mirada pasiva del espectáculo, más bien es un participante del mismo. Como un puzzle u otro juego, el formato de video requiere que el jugador utilice su creatividad para realizar una historia o ganar algo. **Jugar a un videojuego es un contrato imaginario** (Coleman y Dyer-.Witthford, 2007).

Como otros medios de la cultura popular, han sido criticados, especialmente aquellos que tratan temas macabros, violentos o de sexo. Todo esto no es ninguna sorpresa, puesto que muchos elementos de la cultura popular han sido objetos del pánico moral. Algunos críticos habituales de los videojuegos llaman a esta nueva forma de expresión como “teatro profano”. Estudios recientes han mostrado, por otra parte, que los videojuegos atraen a grupos diversificados, no solamente al típico adolescente masculino. Los jugadores de videojuegos ahora incluyen casi a tantos jugadores femeninos como masculinos y muchos jugadores adultos, sobre todo en los juegos a través del móvil o de forma online.

Los videojuegos dan a los jugadores el sentimiento de estar inmersos en un mundo virtual parecido al mundo real. El desarrollo de más interfaces, en los cuales se transmite el sentido de tocar y otras sensaciones físicas en el mundo virtual, conecta el videojuego cada vez más a una experiencia real. Por ejemplo, con la Consola *Nintendo Wii* permite al jugador registrar sus movimientos reales y transferirlos al mundo del juego. La división entre el mundo real y el imaginario está empezando a diluirse. Vivir en un mundo de fantasía, puede ser mucho más excitante que vivir en un mundo real.

Como explica Steven Johnson (2005), los videojuegos pueden promover la nueva forma y más poderosa de conocimiento e inteligencia. Según el mismo autor, los videojuegos proporcionan la misma clase de entrenamiento riguroso mental que es requerido para los teoremas matemáticos y rompecabezas. Los videojuegos mejoran las habilidades para resolver los problemas abstractos. Los argumentos complejos y las

dificultades en los videojuegos hacen a la gente de hoy en día más aguda que en cualquier otro momento de la civilización. Somos “una especie que soluciona problemas” argumenta Johnson, de ahí el adictivo poder de los videojuegos (Johnson, 2005).

Sobra decir que los videojuegos ayudan a resolver problemas y son esenciales para la futura evolución de nuestra especie. Pero una cosa es cierta, los videojuegos, como cualquier otra clase de cultura popular, proporcionan placer. Si la diversión realza la cognición, han de usarse. La lección que debemos aprender del estudio de la cultura popular no es su relación con el crecimiento intelectual o cognoscitivo, sino que promueve la diversión en los aspectos de nuestra existencia.

Como una forma de ocio, muchos niños y jóvenes juegan a videojuegos, se comunican a través de Internet y conocen nuevas amistades a través del chat. A diferencia de una película, que tiene un tiempo de duración determinado, un videojuego se utiliza en numerosas sesiones que en muchas ocasiones se prolongan durante semanas, e incluso meses. Los jugadores continúan jugando debido a la libertad y flexibilidad que le ofrecen la interactividad y la estructura hipertextual de los programas. El auge de las modalidades de juego en redes locales y de juego en línea (a través de Internet) cuestiona algunas críticas recibidas de los videojuegos sobre el fomento del aislamiento de los usuarios. Contra lo que se suponía hasta no hace mucho, una vez superada el atractivo inicial de jugar contra la máquina, los usuarios de videojuegos se inclinan a competir entre ellos, individualmente (Modo Arena) o en grupo (Colaborativo). En el modo Arena dos jugadores miden su habilidad reemplazando, simulándolas, pulseadas, peleas u otros tipos de desafíos con los que muchas veces niños y jóvenes miden sus fuerzas. En el modo Colaborativo (o *multiplayers*), los jugadores deben unirse para luchar ante un rival en común, lo cual favorece el desarrollo en equipo de estrategias y acciones conjuntas que contemplan la colaboración y el apoyo mutuo en pos de un objetivo. En ambos casos, el jugador ya no se enfrenta con el programa informático sino con jugadores humanos que pueden estar situados junto a él o al otro lado del mundo.

Esto conlleva, poco a poco, a la construcción social del conocimiento que forma parte de una cultura del videojuego y, por extensión, a la cultura popular. En nuestra sociedad “*el poder se ejerce principalmente desde la producción y difusión de códigos culturales y contenidos de información*” (Castells, 2003: 211). De ahí esa preocupación, común a muchos estudiosos, por observar el ejercicio del poder en el marco de la cultura popular.

Los primeros videojuegos fueron creados por informáticos que utilizaban su intuición para crear juegos que pudieran atraer a los futuros jugadores. En palabras de varios de esos pioneros, esa intuición se apoyaba mucho en los gustos personales de los propios creadores, que se inspiraron en las fuentes de la cultura popular y fueron con frecuencia muy aficionados a diversos tipos de juego.

La lógica predominante en el diseño y elaboración de los videojuegos sigue siendo la informática. No obstante, ha debido acoger destrezas propias de otros campos del saber. Entre otros, la psicología, cuya preeminencia se explica entre otras razones por la utilidad de varios de sus principios para los productores de videojuegos, sobre todo, al fijar la relación del usuario con el juego y modelar sus respuestas emocionales, así como por su fácil traducción algorítmica (Crogan y Kennedy, 2009).

Este campo ha acogido otros conocimientos especializados, por ejemplo del marketing, de la administración de empresas, o los muchos y variados conocimientos y destrezas acumulados por varias industrias culturales (en especial, las audiovisuales) durante décadas. Cada vez resultan más necesarios a la industria de los videojuegos para alcanzar nuevas audiencias y a ocupar con plenitud la firme posición que ostenta en el sector del entretenimiento digital y, en consecuencia, a la incursión relevante en la cultura popular (Brew, 2001).

La gama de usuarios que realiza, con más o menos asiduidad, esta práctica cultural es cada vez más amplia y variada. Los usuarios, sobre todo, pretenden divertirse jugando, explorando como espectadores-actores ciertos escenarios. Y es que esos productos están diseñados para que sus usuarios puedan modificar (mediante las experiencias mediadas que les proponen) sus estados emocionales (Reeves & Nass, 1998: 138-9) al facilitar un mayor control personal.

Los videojuegos acuden también a los mitos más antiguos como fuente de inspiración. Y es que buena parte de las narraciones ofrecidas por las industrias culturales (ente ellas, la de los videojuegos) no hace sino reiterar los grandes temas de nuestra cultura y, así, lograr una afortunada coincidencia entre lo constante (representado en los mitos y sus elementos arquetípicos) y lo transitorio (propio del momento histórico concreto y de la experiencia personal) (García Quevedo, 2000: 9).

El cine, la TV y otros soportes narrativos han perpetuado la estructura mítica de nuestras sociedades, en especial, el mito del “*viaje del héroe*” (García Quevedo, 2000: 41-2),

incorporando asimismo elementos de otras culturas. Y los videojuegos adoptan de nuevo esas tradiciones narrativas, si bien confiriéndoles cierta especificidad. De modo que no sólo facilitan al usuario la obtención de una sensación de pertenencia a cierta comunidad, sino que le permiten al mismo tiempo bucear por esos mitos, explorar esas realidades imaginarias y experimentar con ellas (Jenkins, 2003).

Nuevos paradigmas de la comunicación en la cultura digital

Las relaciones de la cultura con la comunicación han sido frecuentemente reducidas al mero uso instrumental. Esa relación desconoce la naturaleza divulgativa de la cultura, es decir, la función constitutiva que la comunicación desempeña en la estructura del proceso cultural, pues las culturas viven mientras se comunican las unas con las otras, y ese comunicarse implica un denso y arriesgado intercambio de símbolos y de sentidos (Bisel, Messersmith y Keyton, 2010).

Si tuviéramos que señalar el fenómeno cultural más significativo de la segunda mitad del siglo XX, éste sería sin duda la revolución en las comunicaciones y su impacto tanto en el espacio social e institucional como en la vida privada de las personas. En este período se han producido nuevas claves culturales en relación al mundo de las imágenes, definido por la búsqueda de formas caracterizadas por la inestabilidad y la mutabilidad de los objetos y los bienes culturales. Paralelamente se han transformado las estructuras del conocimiento y de apropiación simbólica del mundo.

El desarrollo de las nuevas tecnologías electrónicas para la transmisión y almacenamiento de datos forman parte de los procesos más complejos y novedosos en nuestras sociedades. Los medios de comunicación se han constituido en un ecosistema o ambiente donde se desenvuelve nuestra vida y donde se recrean y producen lenguajes, conocimientos, valores y orientaciones sociales (Leonard, Van Scotter y Pakdil, 2009).

En este nuevo mundo de las tecnologías de la comunicación, la escuela ha sido y es una de las instituciones que más sufre el impacto de las transformaciones culturales que se viven como consecuencia de la expansión de los medios y de la digitalización. Sin embargo, desde hace más de 50 años, la escuela es también la institución que más resistencias opone a estas transformaciones.

Frente a este panorama, ya en la década de los ochenta, el desafío fue emprender la **alfabetización audiovisual** de los docentes y desarrollar en los alumnos una capacidad

crítica frente a los medios, la aptitud para apreciar y utilizar el lenguaje visual y posibilitar la recepción activa de sus mensajes. Esto no implicaba el abandono de los campos tradicionales del aprendizaje, sino la aceptación de que los jóvenes viven en un mundo cultural e informativo que se ha extendido (Mills, 2010). Como nos explica Quevedo, pese a estas y otras dificultades, **los medios constituyen un verdadero ecosistema cultural** donde se desenvuelve buena parte de nuestras vidas (Quevedo, 2003). En este nuevo ambiente se constituyen principios de socialización de las personas, se distribuyen conocimientos, se generan valores y orientaciones sociales. Este giro cultural no es "un elemento más" de nuestra época, es para los niños y adolescentes el ecosistema donde nacen, aprenden y se desarrollan.

El pasaje del texto que promueve la escuela tradicional al hipertexto característico de Internet y otros medios digitales es uno de los fenómenos más importantes que vive la cultura de nuestro tiempo y se ha producido en el seno del mundo digital. Los medios masivos, que son muy sensibles a estos fenómenos, los han adoptado de manera inmediata (O'Neill, 2010). Ante estos planteamientos de la cultura popular digital actual, reflexionar sobre los nuevos escenarios comunicativos provocados por Internet y por los nuevos medios digitales como los videojuegos y el cine se hace necesario para profundizar en los fundamentos del presente trabajo de investigación.

Basándonos en Orihuela, nos proponemos a continuación sistematizar siete paradigmas de los cambios más relevantes que ha producido esta revolución digital frente a los medios tradicionales de la cultura popular que comentábamos en el apartado anterior. Internet ha trastocado gran parte de los paradigmas que hasta ahora nos ayudaban a comprender los procesos de comunicación pública en dicha cultura y veremos los aspectos que caracterizan este nuevo paisaje mediático (Orihuela y Santos, 2000).

- Primer paradigma: **Interactividad**

Frente a la unidireccionalidad propia del modelo de difusión emisor-mensaje-receptor, típica de la prensa y de la radio-televisión, los nuevos medios generan un modelo bilateral, debido a su arquitectura usuario-servidor, que en cierta forma es inverso al anterior. Al existir un soporte físico común, tanto para la distribución como para el acceso a la información, los proveedores de contenidos y los usuarios pueden establecer en este canal un vínculo bilateral, ya que sus roles resultan perfectamente intercambiables.

De este modo se proyecta a escala pública el paradigma de la comunicación telefónica, situación en la que los interlocutores intercambian permanentemente sus roles de emisor y receptor gracias a la utilización del mismo canal.

La interactividad cristaliza en sistemas de *feedback* más dinámicos, inmediatos y globales, permitiendo a los usuarios “decidir” la historia de un videojuego ofreciendo al jugador diferentes opciones o construir inspirándose en algún medio digital (como un videojuego o el cine) sus propias creaciones y expresiones para ser vistas por la comunidad online.

- Segundo paradigma: **Personalización**

Los servicios de información *online* no sólo se orientan a *targets* con perfiles demográficos, profesionales o económicos, sino que se orientan a individuos, ya que la Red permite responder a las demandas de información específicas de cada usuario en particular.

La desmasificación de la comunicación pública mediante la personalización de los servicios de información ya se verifica en las versiones electrónicas de los medios, así como en las posibilidades de configuración de algunos buscadores y portales de Internet. Gracias a esta oferta amplia y que cada individuo puede personalizar la información que le es ofrecida “sin terminar”, los usuarios de los nuevos medios sienten cada vez más como propios y personalizados los medios con los que interactúan.

- Tercer paradigma: **Multimedia**

La tecnología digital permite la integración de todos los formatos de información (texto, audio, video, gráficos, animaciones) en un mismo soporte. Este carácter multimedia de la red ha permitido la convergencia de los diversos medios de comunicación en Internet. Diarios, revistas, videojuegos, canales de televisión y películas de cine se han integrado en un mismo soporte, junto a multitud de nuevos servicios de información, diseñados originalmente como recursos multimedia.

Esta característica de la Red suele dar lugar a la polémica acerca de su identidad como medio y a la supuesta sustitución de los medios anteriores. Históricamente, cada nuevo medio en función del potencial comunicativo del soporte que utilizaba ha desarrollado unos contenidos, un lenguaje, una sintaxis y una estética propia, a la vez que su emergencia ha conducido a los viejos medios a redefinir su identidad.

Por una parte, la evolución de las tecnologías de la información muestra que la dinámica que opera entre viejos y nuevos medios es la de complementariedad, no la de sustitución. Por otra parte, gracias a los medios clásicos que han proyectado su presencia en la Red, Internet constituye un meta-medio.

- Cuarto paradigma: **Hipertextualidad**

Frente al modo lineal o secuencial que ordena la estructura del discurso en los medios tradicionales, los soportes digitales permiten un modelo de construcción narrativa caracterizado por la distribución de la información en unidades discretas (nodos) y su articulación mediante órdenes de programación (enlaces).

El hipertexto es la última frontera tecnológica de la escritura y exige nuevas destrezas comunicativas y un mayor esfuerzo de lectura. La desarticulación del texto, su fragmentación y la posibilidad de enlazarlo con cualquier otro texto disponible en la Red, desvanece el paradigma lineal, y con él desaparece también la unidad, la autonomía, la estructura y a veces hasta la coherencia y el sentido propios de los textos escritos y audiovisuales.

Motores de búsqueda, metabuscadores, índices temáticos, portales y páginas de recursos, ayudan a los navegantes a encontrar información en el gigante Internet y, en el mejor de los casos, a darle sentido. Hay que aprender a descubrir las conexiones adecuadas, a establecer las relaciones pertinentes, a recomponer en la lectura el *puzzle* de textos fragmentados. En definitiva, hay que aprender a navegar por la información y para ello debemos estar alfabetizados, de lo que nos ocuparemos en el siguiente capítulo.

Este nuevo paradigma discursivo tiene la virtualidad de dotar a la escritura y a la lectura de un modelo estructural muy próximo al del pensamiento, que funciona por procesos asociativos y no de modo lineal. Precisamente el nacimiento del hipertexto fue motivado por la necesidad de disponer de sistemas de almacenamiento y recuperación de información que funcionaran de modo análogo al pensamiento humano.

- Quinto paradigma: **Actualización**

El carácter periódico de la renovación de la oferta informativa es uno de los paradigmas centrales de la comunicación pública. Gran parte de las denominaciones que utilizamos hacen referencia a la peculiar frecuencia temporal de los medios, comenzando por “periodismo”. Así, hablamos de: “diarios”, “semanarios”, “boletines horarios”,

“periódicos mensuales”, “revistas quincenales”, “noticiero del mediodía o de la noche”, “informe semanal”, “anuario”, etc.

La era del tiempo real en la información comenzó en los ochenta con el fenómeno de la CNN, el primer noticiero mundial de 24 horas en directo. En los noventa, el paulatino despliegue de medios en la Red así como el surgimiento de nuevos servicios de información *online*, ha provocado que el paradigma de la frecuencia periódica se vea superado por uno nuevo: el del directo permanente.

La Red hace posible el seguimiento al minuto de la actualidad informativa, y ya se utiliza en paralelo a la televisión para retransmitir acontecimientos a escala mundial en tiempo real, como viene ocurriendo, por ejemplo, con la ceremonia de entrega de los premios Oscar. Con los videojuegos ocurre algo parecido, ya que los usuarios pueden buscar información en la red de trucos, estrategias o consejos de otros jugadores para cambiar el rumbo de las narrativas de sus juegos.

- Sexto paradigma: **Abundancia**

El espacio, en los medios impresos, y el tiempo, en los medios electrónicos, han sido tradicionalmente los recursos escasos en el sector de la comunicación. Además, en los medios electrónicos, se suma otro recurso escaso: el espectro electromagnético. Por otra parte, la complejidad de los sistemas de producción de medios escritos y audiovisuales hace que sólo algunas empresas muy poderosas puedan disponer de las costosas infraestructuras necesarias para poner a disposición del público sus mensajes.

Los medios digitales también trastocan el argumento del recurso escaso, ya que multiplican los canales disponibles, transmitiendo mayor cantidad de información en menor tiempo y a escala universal. No hay límites a la cantidad de medios que pueden existir en la Red, no hay límites tampoco sobre el volumen de información que cada uno de ellos puede ofrecer al usuario, y además el costo de hacer pública la información en la Red es prácticamente equivalente para todos.

- Séptimo paradigma: **Mediación**

Finalmente, y como consecuencia del punto anterior, la Red ha puesto en cuestión el último paradigma: el de la mediación profesional de los comunicadores en los procesos de acceso del público a las fuentes y a los propios medios.

El papel tradicional de los editores, *gatekeepers*, así como la función clásica de *agenda-setting*, eran constitutivos del perfil profesional de los comunicadores y del rol social de los medios. Buscar información, filtrarla, contrastarla, editarla y publicarla decidiendo acerca de su relevancia, oportunidad e interés, era hasta hace poco tiempo una facultad exclusiva de los profesionales de la comunicación, y hoy parece la descripción de las funciones de un portal de Internet.

Ocurre que la Red, por una parte, permite el acceso directo del público a las fuentes de información sin la mediación de los comunicadores profesionales; y por otra parte permite el acceso universal a un sistema mundial de publicación que funciona, igualmente, al margen de los editores de los medios tradicionales.

Estas combinaciones variables entre la educación formal y la industria cultural deberán constituir la oferta para promover disposiciones útiles en la sociedad de la información y la sociedad mediática: capacidad para expresar demandas y opiniones en medios de comunicación y aprovechar la creciente flexibilidad de éstos, iniciativa personal, disposición al cambio y capacidad de adaptarse a nuevos desafíos, manejo de racionalidades múltiples, espíritu crítico en la selección y el procesamiento de mensajes, capacidad de traducir información en aprendizaje y otros (Hopenhayn, 2003).

No sólo se trata de adquirir conocimientos, sino de hacer del aprendizaje un proceso interactivo, donde el énfasis esté puesto mucho más en la producción de nuevas síntesis cognoscitivas en el estudiante que en la adquisición de información acabada.

Todo esto sugiere protagonismo, interacción y espíritu crítico. La misma redefinición del aprendizaje en la transmisión de estas destrezas supone un cambio paradigmático en el estilo de la educación: de la memorización a la comprensión, de la incorporación de información a la discriminación de mensajes, de la adquisición enciclopédica a la adquisición selectiva, del disciplinamiento mecánico a la autonomía responsable, del aprender al aprender a aprender.

Desde una perspectiva cultural, se ha reinterpretado positivamente el rol cultural de la educación, entendiendo que es la base desde la cual se puede repensar críticamente la realidad, idear nuevos proyectos colectivos y aprender a vivir en un mundo multicultural. Más que contenidos curriculares, lo que se requiere es generar una disposición general al cambio en las formas de aprender, comunicarse y producir (Trahtemberg, 2000).

Examinados los paradigmas anteriores y la consolidación de los nuevos medios de comunicación en nuestra sociedad, poco a poco se revolucionará la base cultural. Al insertar gradualmente una nueva infraestructura técnica de carácter altamente electrónico, se superará la difusión de los medios tradicionales anteriores. Esta incursión supondrá nuevos procesos masivos de producción y de circulación del saber.

La cultura participativa en los medios audiovisuales

Una vez analizados algunos aspectos de la cultura popular, podemos dar un paso más allá en la noción de cultura que promueven algunos medios audiovisuales. Los nuevos medios y, sobre todo, Internet, suscitan el auge de lo que teóricamente algunos autores denominan **cultura participativa**. Algunos autores avanzan más hablando de **cultura convergente**. Definiremos ambos tipos a continuación.



Figura 1.13. Tipos de cultura promovida por los medios audiovisuales

Para quienes tratan con niños y niñas en su vida diaria, ya sean familias o profesionales de cualquier tipo, resulta difícil ignorar la creciente importancia de los medios electrónicos. En todas las sociedades industrializadas los niños pasan hoy más tiempo en compañía de estos medios que en la de sus familiares, profesores o amigos. Cada vez parece más claro que viven una “infancia mediática”: Incluso se podría decir, en palabras de Buckingham (2002), que el propio **significado de infancia en las sociedades actuales se crea y se define a través de las interacciones de los niños con los medios electrónicos**.

Según un estudio relativamente reciente del proyecto Pew Internet & American Life (Lenhardt & Madden, 2005), más de la mitad de toda la adolescencia ha creado el

contenido de los medios de comunicación, y aproximadamente un tercio de la adolescencia es quien usa Internet para compartir el contenido que ellos producen. En muchos casos, la adolescencia está implicada activamente en lo que llamamos ***culturas participativas***.

Una cultura participativa es una cultura con barreras relativamente bajas en cuanto a expresión artística y contratos se refiere, con un **fuerte soporte para crear y compartir las creaciones de alguien**. Una cultura participativa es también donde los miembros crean sus propias materias de contribuciones, y sienten algún grado de conexión social entre ellos. Las formas de cultura participativa incluyen (Jenkins, 2006):

- **Afiliaciones**, miembros formales e informales, en comunidades en línea centrados alrededor de varias formas de medios de comunicación, como Facebook, Tuenti, tableros de anuncios o MySpace).
- **Expresiones**, producción de nuevas formas creativas, como el muestreo digital, el abanico de edición de vídeos, escritura de ficción, revistas, etc.
- **Resolución de los problemas colaborativos**, trabajando juntos en equipos, formales e informales, se completan tareas y se desarrollan nuevos conocimientos (como, por ejemplo, Wikipedia).
- **Circulaciones**, formación del flujo de medios de comunicación (como podcasting, blogging).

Algunos investigadores argumentan que la infancia y la juventud son las etapas donde los niños adquieren las habilidades y capacidades necesarias para desenvolverse dentro de la cultura popular. Sin embargo, tres preocupaciones sugieren la necesidad de la intervención psicopedagógica:

- **La brecha de participación**, el acceso desigual a las oportunidades, experiencias, habilidades y el conocimiento que preparará a la juventud para la participación plena en el futuro.
- **El Problema de Transparencia**, los jóvenes se enfrentan a los desafíos de aprender con los medios de comunicación para formar sus percepciones del mundo.
- **El Desafío de la Ética**, la interrupción de las formas tradicionales de formación profesional podrían preparar a los jóvenes, con las nuevas formas de socialización, a papeles cada vez más públicos en los medios de comunicación tanto como emisores, como receptores.

Los educadores debemos trabajar juntos para asegurar que cada persona tenga acceso a las habilidades y experiencias necesarias para hacerse un participante completo, pueda comprender los mensajes que los medios de comunicación quieren transmitir y se socialicen con las normas éticas emergentes de los medios.

Jenkins (2006) **concentra su trabajo sobre el concepto de culturas de participación más que en tecnologías interactivas.** Según defiende, la interactividad es una característica de la tecnología, mientras que **la participación es una característica de la cultura.** La cultura participativa se está convirtiendo en la cultura que absorbe y responde a la explosión de las tecnologías de los nuevos medios que hacen posible que los consumidores archiven, anoten y hagan circular el contenido multimedia en nuevos y potentes enfoques. Ampliar el acceso a las nuevas tecnologías no es suficiente si no fomentamos también las habilidades y los conocimientos culturales necesarios para desplegar las herramientas hacia nuestros propios intereses.

Jenkins utiliza el término de participación como un concepto que va más allá de las prácticas educativas, procesos creativos, la vida comunitaria y la ciudadanía democrática. Como educador, defiende alentar a los jóvenes al desarrollo de habilidades, conocimientos, marcos éticos y la confianza necesaria para participar plenamente en la cultura contemporánea. La cultura participativa está reelaborando las normas que rigen la escuela, la expresión cultural y la vida cívica.

LA CULTURA PARTICIPATIVA COMO ENTORNOS DE APRENDIZAJE

Muchos han argumentado que estas nuevas culturas participativas representan ideales entornos de aprendizaje. Gee (2004) denomina a estas culturas de aprendizaje informal “*espacios de afinidad*”, explicando que la gente aprende más participando activamente, comprometiéndose más profundamente con la cultura popular. Gee sostiene que estas nuevas oportunidades alcanzan un alto grado de aprendizaje ya que se sustentan en los esfuerzos comunes con independencia de la edad, clase, género o nivel educativo. La gente puede participar de diferentes maneras dependiendo de sus habilidades o intereses y permite a cada participante sentirse como un experto constantemente motivado.

Mientras que la educación formal a menudo es conservadora, el aprendizaje informal dentro de la cultura popular es a menudo experimental. Si bien la educación formal es estática, el aprendizaje informal dentro de la cultura popular es innovador. Las comunidades de aprendizaje informal pueden evolucionar para responder a corto plazo las

necesidades y los intereses temporales, mientras que la educación formal ha cambiado poco pese a las continuas reformas escolares a lo largo de décadas.

Estos espacios de afinidad son entornos altamente generadores. Blau (2005) argumentó que estos nuevos experimentos estéticos e innovaciones con una gran creatividad son un **importante motor de transformación cultural**. Blau celebra que todos podamos tener acceso a los medios de expresión creativa y a sus redes de distribución, con la consecuencia de que los jóvenes que crean y distribuyen sus propias creaciones son más propensos a respetar los derechos de la propiedad intelectual porque sienten una mayor participación en la economía cultural.

Buckingham (2000) sostiene que los jóvenes carecen de interés por las noticias y su desconexión de la política refleja la percepción de su falta de poder. Sin embargo, la nueva cultura de participación ofrece muchas oportunidades para que los jóvenes participen en debates cívicos o políticos, aunque a veces sólo a través de la vida de simulación que ofrecen los videojuegos multijugador u online. Hoy en día los niños aprenden política u otras materias a través del juego y adquieren habilidades que necesitarán en posteriores desafíos reales.

Lo dicho anteriormente se ve corroborado por los estudios de Beck y Wade (2004), quienes explican que las primeras experiencias de juego afectan a los hábitos de trabajo y actividades profesionales posteriores. Beck y Wade concluyen que los jugadores están más dispuestos a asumir riesgos y ser competitivos, pero también más abiertos a colaborar con los demás y más dispuestos a revisar los supuestos que les ofrecen.

Ante esta cultura de los medios, los niños necesitan ser alfabetizados para poder convertirse en ciudadanos críticos. La alfabetización es la interpretación que la persona realiza de los productos culturales y la generación de productos e ideas gracias a esa interpretación. En este sentido, los videojuegos, como parte integrante de esta cultura mediática, necesitan ser interpretados.

En una sociedad conectada a través de Internet la alfabetización es una habilidad social, no sólo una competencia individual. Según explica Jenkins, la creación es **iterativa: volvemos a dar forma a lo que creamos respondiendo al *feedback* crítico de los demás a través de procesos de innovación y refinamiento** (Jenkins, 2010).

Pero no sólo teóricos recientes discuten sobre la importancia de la cultura participativa en la que la sociedad actual está inmersa, ya Pierre Lévy (1997) nos decía que **en una sociedad en red nadie lo sabe todo pero todo el mundo puede aportar sus conocimientos** (se amplía el rango de posibles expertos) **y lo que alguien conoce está disponible para toda la comunidad**. El resultado es una nueva ética de la información. Aparece la obligación de compartir lo que se sabe con los demás, surge un respeto crítico que compromete con múltiples formas de conocer, emerge un impulso activo para aceptar la diversidad, porque se amplía la capacidad creativa y el poder de conocer de la red. Evolucionamos hacia un sistema mucho más fuerte de información, donde los grupos que trabajan juntos pueden resolver problemas mucho más complejos de los que pueden solucionar los individuos aisladamente.

En este sentido, de nuevo volviendo a Jenkins (2010), explica que con los nuevos medios de comunicación, no sólo podemos hablar de Cultura Participativa, sino de **Cultura Convergente**. Pensemos en un iPhone que nos permite jugar o hacer fotografías, nos conecta a diferentes redes, el teléfono o internet. Esto es lo que suele llamarse un instrumento convergente. Esta convergencia es un proceso cultural, donde las historias, las ideas, las imágenes, se mueven a través de múltiples plataformas. Quienes pretenden contar historias aprenden a difundirlas a través de múltiples plataformas, animando a sus lectores a explorar y contextualizar la información en diversas fuentes.

Debemos ser conscientes de que necesitamos educar a los jóvenes en el desarrollo de competencias para que puedan estar presentes activamente en una cultura participativa y convergente. Estas habilidades incluyen, entre otras, la capacidad de enfrentarse a mundos simulados y a nuevas formas de visualización, la habilidad de explorar el entorno a través del juego y la identidad por medio de la acción en la pantalla, el poder de organizar y procesar la información en las redes sociales y, también, el hecho de saber negociar en diversas comunidades online donde existen grandes diferencias culturales.

Arte, cultura y nuevos medios

Tras el análisis de los diferentes tipos de cultura asociadas al universos audiovisual y teniendo en cuenta que el arte siempre ha estado ligado al mundo de la imagen y no podía ser menos en la importancia que cobra en los nuevos medios, examinaremos a continuación las relaciones que se producen entre estos conceptos.

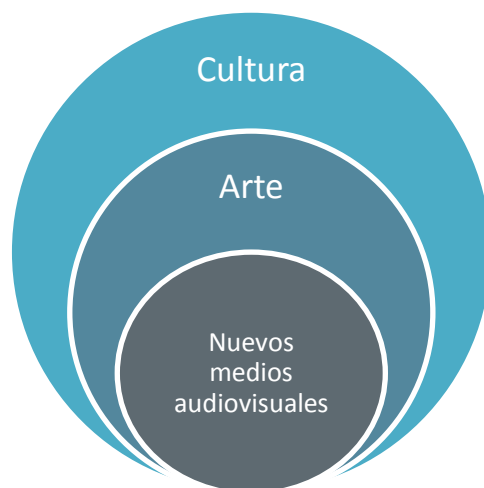


Figura 1.14. Arte, cultura y nuevos medios audiovisuales

El arte siempre ha formado parte de la cultura. Hoy, además de las formas de artes tradicionales y consolidadas por la cultura, existen nuevas formas de arte promovidas por los nuevos medios. En este sentido, abordaremos las relaciones entre el arte, los nuevos medios (especialmente los videojuegos) y la cultura.

En el estudio del juego como fenómeno cultural encontramos importantes hitos como el libro *Homo Ludens*, que John Huizinga escribió en el año 1938, o *Los juegos y los hombres*, escrito en 1958 por Roger Caillois, que establecen una clara conexión entre juego y cultura, donde los juegos no sólo forman parte de la cultura, sino que son constitutivos de ella. Para estudiosos como Caillois los juegos son una actividad libre, separada, incierta, improductiva, reglamentada y ficticia. El hecho de jugar es una actividad voluntaria, convenida y gobernada que, en función de su tipo de contenido, puede subdividirse en lo que los antiguos griegos ya llamaron *agon*, *alea*, *mimicry* y *ilinx*; cuatro tipologías que combinadas ofrecen muchas más, pero que, en función de sus motivaciones principales, se sitúan dentro de dos polos antagónicos: la *paidia*, que obedece a la fantasía incontrolada, o el *ludus*, que obedece a la reglamentación mediante convenciones arbitrarias.

De esta manera el ***agon*** hace referencia a la competición entre antagonistas mediante la creación de igualdad de oportunidades para que pueda darse una rivalidad justa. La ***alea*** hace referencia a los juegos donde las decisiones no dependen del jugador y el objetivo no es ganar al contrincante, sino más bien ganar al destino: el azar en los dados, la ruleta o la lotería pertenecen a este tipo. Por otra parte el ***mimicry*** tiene más que ver con la capacidad de disfrazarse para convertirse en un personaje ilusorio que se mimetiza con el otro. Y así hasta llegar al ***ilinx***, que corresponde a la palabra griega para remolino de agua,

donde se busca destruir por momentos la estabilidad de las percepciones, es decir, perseguir el vértigo como si se tratara de un pánico momentáneo a experimentar de manera lúdica.

Como expresión o ejecutorio de valores colectivos, los juegos aparecen necesariamente ligados al estilo y la vocación de las diferentes culturas. Y eso sin llegar a establecer una relación del tipo causa-consecuencia, sino más bien llegando a ver qué peso y qué lugar ocupan la competición, el azar, la mímica o el aprieto en cada una de las diferentes sociedades.

Los **videojuegos** son, según los relevantes datos de crecimiento de consumo y producción asociados en los últimos años, **un formato de juego omnipresente en nuestra cultura contemporánea**. Podríamos definir los videojuegos como juegos electrónicos donde el jugador interactúa con un espacio de efectos visuales en un dispositivo electrónico, con una pantalla y unos periféricos que permiten la interacción.

Los videojuegos no aparecieron de la nada, sino que más bien tienen unos antecedentes históricos que son interesantes descubrir. Erkki Huhtamo desarrolla una arqueología de los videojuegos haciendo una evaluación crítica de la aparición de los juegos como medio interactivo y poniendo un especial énfasis en los antecedentes de los juegos como manifestación de la relación entre el ser humano y la máquina. Tal y como comenta Huhtamo, las raíces del juego electrónico se remontan al tiempo de las revoluciones industriales del siglo XIX y el principio del siglo XX, ya que conectar humanos con máquinas en aquel tiempo se convirtió en una cuestión cultural, económica y social primordial (Huhtamo, 2007).

Esta tendencia a la apropiación popular y la recontextualización artística de los videojuegos viene de lejos. Por ejemplo, con fenómenos como el *game modding* (personalización de juegos) y el *game patching* (parcheado de juegos), que van modificando la estética y la funcionalidad de los videojuegos; las versiones artísticas que hacen los aficionados en torno al universo de un videojuego; la práctica conocida como *demoscene*, destinada a crear pequeños programas y que representó toda una cultura alternativa hacia los años ochenta con ordenadores como Amiga o Atari, o los ya más extendidos *machinima*, resultado de la contracción entre machine y cinema, y que vienen a ser una renderización de imágenes generadas por ordenador, utilizando en tiempo real videojuegos con un motor gráfico 3D.

Por otra parte, es interesante observar la proliferación de nuevas versiones de videojuegos antiguos, a las cuales hoy, gracias a los emuladores, podemos volver a jugar con nuestros ordenadores o consolas. No obstante, hoy hay quien habla de los juegos 3.0 como el futuro más inminente de los videojuegos, donde todo el contenido es diseñado por sus mismos usuarios, con un grado elevadísimo de personalización de la experiencia de juego.

Aarseth (2001) revela la creciente importancia de la investigación académica en torno a **los juegos electrónicos por el hecho de convertirse en uno de los géneros culturales más relevantes en la actualidad**. Para ello propone metodologías de análisis que contribuyan a desarrollar el campo emergente de los estudios de juegos. Mediante la práctica del juego, el analista tiene que entender la jugabilidad del juego y sus reglas con el fin de entender las aportaciones específicas de los juegos, lo cual le permitirá avanzar en el estudio de la estética de los juegos electrónicos.

Claro está que la motivación de obtener placer es otra de las premisas a la hora de jugar con videojuegos. Así, el texto de Pau Waelder (2007) nos habla también de la íntima relación que hay entre los videojuegos y las experiencias corporales. En este sentido, Alexander Galloway (2007) señala que si tenemos que entender que las fotografías son imágenes y las películas son imágenes en movimiento, entonces tendríamos que entender los videojuegos como acciones. Como nos dice Galloway, lo que solía estar dominado por el aspecto visual y la mirada pasa a estarlo por los músculos y la acción, aunque sean los de los pulgares, lo cual provoca un cambio material por medio de la acción.

Tal y como dice Henry Jenkins (2006), “cada uno construye su propia mitología moderna a partir de recortes y fragmentos extraídos del flujo de los medios y transformados en recursos mediante los cuales entendemos nuestra vida diaria”. **Las experiencias y transformaciones que están teniendo lugar en el ámbito del arte que emplea los nuevos medios digitales y de telecomunicación suponen cambios radicales en los procesos creativos, la percepción y la estética.**

Estas nuevas propuestas generan profundas transformaciones no siempre comprendidas o aceptadas por la comunidad artística. A éstas se agrega la controversia, recrudecida en los últimos decenios, en torno a las proclamadas crisis del arte y de la filosofía estética. A partir de este pensamiento, muy extendido entre autores posmodernos, todo parecía apuntar a una auténtica disolución de ambos: arte y estética. En gran parte esta

polémica es fruto del hecho de que la teoría estética y la práctica artística han seguido senderos divergentes. La expansión del uso de las tecnologías como herramientas aplicadas al arte puso de manifiesto una profunda y progresiva escisión entre la experiencia artística, la crítica del arte y la estética. Éstas, que deberían mantener una correspondencia sincrónica y congruente, vienen caracterizándose por la discrepancia entre sí. La disección entre *corpus* teórico y práctica artística genera una paradoja, que sin duda es uno de los motivos de la proclamación siempre reincidente de la “muerte” del arte.

No obstante, es necesario buscar formas de pensamiento y experiencias diferentes, que permitan la asimilación y el análisis de los respectivos fenómenos contemporáneos. Una de las vías hacia estas nuevas formas está siendo trazada por la práctica y la teoría del *media art*, y específicamente del arte interactivo. El media art no es una corriente autónoma, sino **parte integrante del contexto mismo de la creación artística contemporánea**. El hecho de emplear el término “media” es un recurso para diferenciarlo (y no apartarlo) de las manifestaciones artísticas que utilizan otras herramientas que no son las basadas en las tecnologías electrónicas y/o digitales.

Por otro lado, *arte o sistema interactivo*, se refiere específicamente al arte/sistema que emplea interfaces técnicas para establecer relaciones entre el público y la obra. Algunas tendencias artísticas han establecido vínculos entre obra y espectador de las más diversas maneras, buscando así acentuar el carácter compartido de la creación. A estas manifestaciones que se valen de modos o medios no tecnológicos para lograr la aproximación entre observador y obra la definiremos como **arte participativo**.

¿Por qué procesos han pasado algunos medios para que puedan ser considerados “arte”?

La historia se repite en todos los aspectos de la vida, pero más predeciblemente en el mundo del arte. **Cada vez que una nueva tecnología proporciona un nuevo medio, debe pasar por un proceso de aceptación por el mundo del arte**. Los nuevos medios son a menudo empresas de base comercial, y no son fácilmente aceptadas como arte. Hoy en día, a sabiendas de que manipular imágenes usando ordenadores se considera impresionante, en pocas ocasiones las imágenes creadas están consideradas como arte. Que los videojuegos sean considerados como arte, deriva de un largo proceso por el que han pasado algunos de sus predecesores como la fotografía, el video arte, y el cine.

La interpretación errónea que equiparó la **fotografía** a mediados del siglo XIX como los “pintores del paisaje” ha recreado su trabajo en cuestión de minutos. El mundo del arte argumentó que la fotografía no requería talento, porque las cámaras lograban el mismo efecto, independientemente del usuario. Oscar Rejlander fue uno de los pocos artistas de la época en afirmar que la fotografía era arte. La fotografía de “*Las dos vías de la vida humana*” es la reacción de Rejlander a la pintura alegórica del hombre que más admiraba, Hogarth. Creada en 1857 en su estudio ingenioso, la pieza de Rejlander es considerada por algunos como arte.

Las críticas de las fotografías de Rejlander vinieron de todas las partes. El público no las aceptaba porque se mostraban a personas desnudas. Otra de las críticas era que la mano del artista nunca estaba realmente en contacto con el producto final, algo que era prácticamente un sacrilegio en el mundo del arte del momento. Además, la fotografía carecía de color, buscando como un dibujo muy preciso para la mayoría de los espectadores y, por tanto, incompleto. Para defender su trabajo, Rejlander declaró:

Una composición fotográfica debe contener muchas partes en común con el arte, y aun cuando la empresa que parte del arte fotográfico no se queda quieta, pero el producto reúne otros méritos en otro camino, aunque sean humildes, pero lleno de dificultades que requieren mucha más habilidad hasta el último momento, cuando de nuevo convergen. (Rejlander, 1863)

Aunque la fotografía es considerada como arte hoy en día, otros medios han compartido la misma suerte en sus principios. El **video arte** es un buen ejemplo. El video artista Nam June Paik explica que la televisión debe luchar en su base comercial por un trabajo visto como arte. Comenzó su cruzada en la década de 1960, cuando la televisión se convirtió en un básico del hogar. Él defiende su trabajo diciendo, "*Estamos avanzando en la televisión fuera de la alta fidelidad de imágenes de baja fidelidad, lo mismo que en la pintura... el objetivo (es) la fidelidad a la naturaleza. Monet cambió todo eso. Yo estoy haciendo lo mismo*" (en Fineberg, 2000).

Ya sea conscientemente o no, se basó en los métodos fotográficos de artistas utilizados en sus años de formación. Su ingenioso método de superposición de medios, en lugar de copiarlos, le hizo obtener el respeto en mucho menos tiempo que Rejlander. El decenio de 1960 demostró una mejor época para explorar medios de vanguardia que el siglo XIX.

Aunque las ideas de Paik para la creación de un nuevo medio deberían aplicarse a los videojuegos, no se puede obviar una comparación con el cine. Estilísticamente, este medio

es el más cercano a los videojuegos. Ambos dependen en gran medida de los avances tecnológicos y están arraigados al mundo comercial.

El **cine** también se basó en los medios anteriores para ganar impulso en sus primeros años. Los términos y estilos del teatro se utilizaron en los comienzos de las películas, aunque se debió principalmente al hecho de que los actores y actrices procedían de este medio. El teatro posee más refinados elementos de valor artístico, y, por tanto, la consideración del cine como arte fue más tardía. En el siglo XX, estableció una oferta de imágenes que el teatro y la literatura nunca podrían alcanzar. Cuando introdujo los efectos especiales y los trucos de iluminación como en el cine negro, éste maduró y adelantó al teatro ya que estos elementos no podían ser reproducidos con facilidad en los escenarios. Los **videojuegos** adoptan los avances tecnológicos en su extremo y comparten el elemento etéreo de la experiencia con el teatro.

Los creadores de videojuegos utilizan muchos de los procesos que emplean los pintores y los productores de cine. Los conceptos deben ser esbozados, tienen personajes modelo, paisajes prestados, narraciones producidas, música compuesta y videos editados. De este modo, los videojuegos compilan todos los mundos del arte en un solo medio; dibujo, pintura, escultura, diseño, arquitectura, escritura creativa, informática y video arte. Todos se unen para crear videojuegos (editado por Clarke y Mitchel, 2007).

La diferencia entre los videojuegos y las películas, que también compilan los conocimientos antes mencionados, es el elemento interactivo que permite a los jugadores el control y la manipulación de los juegos. La analogía más destacable es que se basan en el vocabulario y en el estilo de las películas. **Tanto los videojuegos como el cine utilizan el arte para entretener a la audiencia.** Por este motivo, los videojuegos emulan a las películas con frecuencia.

El profesor Henry Jenkins en su artículo *Games, the New Lively Art* lleva a cabo un seguimiento sobre la madurez de la disciplina del videojuego y establece interesantes paralelos y comparativas con el cine, en base a la obra del entusiasta defensor de la cinematografía, el crítico y autor estadounidense Gilbert Seides en su obra *Seven Lively Arts* (en Kammen, 1996). Los puntos más significativos del texto de Jenkins (2002) son:

- La evolución gráfica no debería ser un escollo para considerar al videojuego una de la Lively Arts o Artes Vivas. Según Jenkins, la evolución en la calidad gráfica del videojuego lo sitúa actualmente a la misma altura del cine.

- El videojuego se convierte en una referencia cultural, aumenta día a día su grado de influencia sobre otras formas expresivas del Arte (como por ejemplo el cine).
- No sólo el calado del videojuego en otras manifestaciones artísticas o culturales es evidente, su calado social crece de forma exponencial.
- Los puntos anteriores, en opinión de Jenkins, motivan que desde el mundo académico se haga inevitable el análisis de los videojuegos desde aspectos “serios” y “trascendentes”, debido a su: impacto social, cultural o psicológico (individual o de masas), como fuerza económica o como fuente estética de tremenda fuerza que debe ser evaluada.
- Jenkins enlaza el fenómeno del videojuego con el del cine. Los puntos anteriores enlazan con los acontecimientos ocurridos con el cine hace poco más de un siglo y por eso ve interesante tomar una de las mejores referencias artísticas de dichos acontecimientos estableciendo paralelos con el videojuego.
- Los videojuegos son una nueva forma de arte viva/viviente, tan apropiada como fueron en su momento otras manifestaciones “media” de principios de la era industrial pero en el contexto de la etapa en la que vivimos, la etapa de la segunda revolución digital.
- Jenkins hace hincapié en las luchas de poder en el terreno del Arte, pone el objetivo en el verdadero enemigo tanto del Gran Arte como de las “artes vivas”, la Cultura de la Mediocridad (*Middle Brow Culture*), que pretende sustituir el “refinamiento del gusto” por el “refinamiento de la técnica” y que desgraciadamente es un mal compartido por muchas “manifestaciones *media* artísticas”.
- El error del cine y, que puede heredar el videojuego, fue confundir el progreso gráfico con la capacidad de avance estético, confundiendo el de reproducir la realidad con el deseo de crear una experiencia emocional.
- El videojuego al ser un arte inmersivo en el que el jugador toma parte de acciones e interpretación de personajes y habilidades se convierte en un arte “performativo” para el usuario, más allá de las consideraciones como arte desde el punto de vista de su ejecución-producción.
- El videojuego cuenta con elementos de “Amplificación Expresiva-emotiva” ya que los diseñadores de videojuegos usan el movimiento, el ángulo de la

cámara, los efectos de sonido y otros recursos para exagerar el impacto de las acciones.

Pero aunque tengamos en cuenta estos aspectos que explica Jenkins, **los videojuegos pretenden convertirse en una forma de arte independiente**. Jack Kroll sostuvo que los productores quieren que los diseñadores de juegos sean considerados como artistas, porque los juegos se venden con mejores resultados. Los diseñadores de juegos son artistas aunque crean arte con fines comerciales. Los productores probablemente nunca apoyarían un juego creado exclusivamente para fines estéticos, ya que no tendría la garantía de las ventas que los productores están buscando (Kroll, 2000).

Esta garantía de ventas se consigue llegando a la audiencia de alguna manera, que es uno de los principales objetivos del arte, ya que de otra manera no trascendería al público. Los videojuegos logran esto permitiendo que el jugador tenga el control. Sin embargo, los juegos deberían ir más allá. Como en cualquier libro o película, si el personaje principal es poco interesante, repercute en la historia. Por lo tanto, el carácter de ese control de los jugadores es aún más importante.

No obstante, los videojuegos se están encontrando con obstáculos para entrar en el mundo artístico. Uno de ellos es la dificultad para mostrarlos en una exposición o galería. Estos programas son juzgados maliciosamente por los tradicionales y, sin embargo, no vemos la televisión o el cine en las paredes de los museos. Simplemente viendo una película o jugando a un videojuego podemos convertirlos en una exposición. La prueba será si esta exposición tiene algo que ofrecernos a nivel estético, moral, crítico, o de otro tipo.

Los videojuegos son importantes dentro de la cultura, pero sólo el mundo del arte decidirá si pueden ser considerados como tal, y el público puede influir en esa decisión. Algunas personas no consideran a los videojuegos como disciplina artística porque todavía lo ven como un juguete para niños. Cuando alguno de ellos consiga tener unos objetivos hacia un público más amplio, se acercarán a una escala de aceptación mayor

Como hemos comprobado, la más joven de las disciplinas artísticas es el cine, que sirve de perfecta ilustración para comprobar que **el arte no es algo cerrado**. En sus comienzos era considerado una frivolidad y cualquier crítico de teatro de la época se hubiera ofendido profundamente si alguien le hubiera dicho que el cine pasaría a ser considerado como arte. Sin embargo, ahí están los resultados. Así se construye una

disciplina artística, con tiempo y personas brillantes que entienden a la perfección su medio de expresión y lo aprovechan para volcar sus inquietudes.

A medida que pase el tiempo, las nuevas generaciones, nacidas con pleno entendimiento de esta nueva forma de expresarse y con un bagaje tecnológico e histórico, sabrán explotar las infinitas posibilidades que permite el construir un universo virtual. Hay que empezar a plantearse ya la validez de la interactividad y la virtualidad como herramientas extremadamente valiosas para expresar, emocionar, enriquecer y culturizar a las personas.

Los videojuegos catalogados como arte

Pasemos ahora a hablar del arte existente en el mundo audiovisual y, concretamente, en el medio de los videojuegos. Como veremos, no todos están de acuerdo en catalogarlos como artísticos, pero bien merecen analizar sus características y los procesos que han sufrido para aspirar a esa denominación.

La definición de “**Arte**” en la Enciclopedia Británica divide al arte en numerosos tipos. Entre ellos se encuentran el arte literario: la escritura, el teatro, el cine y la televisión que se caracterizan por la presencia de la narrativa. Luego están las bellas artes: la escultura y la pintura, la música y la danza. Existe también el arte decorativo: papel tapiz, telas y mobiliario. La arquitectura es considerada por algunos como una forma de arte y diseño industrial, pero existen versiones contradictorias. Los límites entre el arte y no arte no son estrictos y efímeros, hay una zona gris.

En opinión de Ernest W. Adams, muchos videojuegos pertenecen a la categoría de **arte literario** como el cine y la televisión, ya que contienen elementos de la narrativa y sus elementos pueden ser sometidos a la misma crítica que otras artes narrativas. (Adams, 2003). Una característica de las artes literarias es que el objeto no es la obra de arte en sí, sino sólo cuando se proyecta sobre una pantalla. Con los videojuegos, el CD-ROM por sí solo no es arte, es el software que contiene; las obras de arte que están registradas en el juego sólo se apreciarán cuando sean ejecutados por una computadora o plataforma. Esto se diferencia de, por ejemplo, la escultura, en la que el objeto esculpido en sí es la obra de arte.

El cine es una disciplina artística, pero eso no significa que todas las películas estén consideradas como arte, sino más bien dentro de la cultura popular. Esto mismo ocurre

con los videojuegos. Entonces, ¿por qué la mayoría de los videojuegos no son considerados como arte? Una posibilidad es que **el arte se opone a la interactividad**, es decir, el arte es una forma de comunicación del artista al receptor, y si el espectador empieza a interferir, el mensaje se pierde. Los videojuegos ofrecen libertad al jugador para crear sus propias narrativas, escapando al control del autor. Esto supone que la interactividad funcione como una tensión narrativa pero, sin embargo, no debe excluir necesariamente al arte.

Teniendo en cuenta la interactividad o no, recientemente han aparecido diversas voces cuestionando la posibilidad de que los videojuegos puedan llegar a ser considerados como arte, lo que ha creado un intenso debate. Pero debemos preguntarnos en primer lugar ¿qué es arte? Ni siquiera expertos en la materia consiguen ponerse de acuerdo en una definición universal (Kirkpatrick, 2007).

El arte conduce opiniones y sentimientos, es vehículo de la transgresión, sirve para expresar los sentimientos más íntimos, para la denuncia social, para el ensalzamiento de los poderosos o de los débiles, para mostrar la belleza, la fealdad, el absurdo... Hay miles de actitudes que emanan de lo que comúnmente se conoce como arte. Si se realiza una definición demasiado amplia al final todo acaba siendo arte; si se pretende dar una definición de arte cerrada a las tradiciones conocidas como artísticas (pintura, escultura, literatura...) es más que probable que se deje en el tintero algunas de sus infinitas facetas.

Los videojuegos comenzaron a desarrollarse al principio sin pretensiones artísticas. Los pioneros nos eran más que unas pocas líneas monocromáticas y eran considerados poco más que entretenimiento, nada que ver con la contemplación de un bien cultural o una perspectiva artística (Dena, 2008).

Recientemente, los juegos han cruzado el umbral tecnológico necesario para llevar a cabo el traslado del brillante diseño al creciente **Décimo Arte Animado** (tal vez el más animado de todos). A medida que el medio se ha vinculado más estrechamente al adelanto tecnológico para su ejecución (en mayor medida, incluso, que las películas) sus limitaciones han estallado exponencialmente hacia el exterior. Con el tratamiento informático, se puede aumentar las velocidades, la capacidad de almacenamiento, los medios, las criaturas, los detalles, y más que nunca, las historias pueden ser contadas. En esta ampliación del ámbito de aplicación, y tal como explica Nic Kelman en su libro "*Videogame Art?*", **el arte ha ocurrido en dos formas distintas** (Kelman, 2005):

- La primera y más evidente *es la forma de los componentes de los juegos que se corresponden más o menos con los medios de comunicación tradicionales*. Por ejemplo, la escritura, la música y la escenografía de todos los juegos han avanzado a pasos agigantados. Hoy en día, los programadores de juegos pueden emplear docenas de escritores para un único título. El desarrollo del juego también incluye equipos de artistas y diseñadores, así como expertos en diversos campos como la arquitectura o la ingeniería militar, y trabajan todos juntos para asegurar que la "fantástica" experiencia de un juego sea tan "real" como sea posible. Los juegos pueden haber eclipsado a las películas no sólo en términos de la cantidad de dinero que hacen, sino también en términos **de la calidad de sus elementos más tradicionales, como la escritura**.
- La segunda y quizás la forma más interesante es que los videojuegos recientemente *han dado el salto del entretenimiento hacia el arte en términos de la experiencia general del juego*. Así como podemos hablar de los diferentes elementos artísticos que componen una película (la cinematografía, la screenwriting, y así sucesivamente) y también sobre las películas en su conjunto como obras de arte, esto mismo ha comenzado lentamente a ocurrir en los últimos años con los videojuegos. Porque **los videojuegos es la primera forma de arte verdaderamente interactiva. Se trata de una experiencia activa que requiere al menos de un participante, no un espectador, lector u oyente que sigue siendo pasivo, sino un jugador**. Las implicaciones de esta distinción son bastante profundas. La diferencia entre la experiencia de *leer* sobre el protagonista en una novela y de *ser* el protagonista en una narrativa está lejos de ser trivial. Lo mismo puede decirse de la diferencia entre la función de la configuración de juegos y de los ajustes en las narraciones tradicionales. En los juegos, la **configuración** es algo con lo que uno interactúa constantemente, y no simplemente como un telón de fondo, como a menudo se encuentra en la narrativa tradicional.

En opinión de Nic Kelman, si el arte es todo lo que puede soñar, los juegos son, en última instancia, el cumplimiento de ese potencial, la salida definitiva de la realidad a los espacios de nuestra propia creación. Y si el arte es un viaje hacia la mente humana y al alma, los juegos nos llevan más lejos en ese viaje que la mayoría de nosotros nunca habríamos imaginado (Kelman, 2005).

Críticos académicos y la comunidad artística alientan un nuevo pensamiento sobre los videojuegos. Algunas instituciones clave como el centro de arte y tecnología ZKM (Alemania) incorporan los videojuegos a su colección permanente de arte electrónico y un museo de Stuttgart acaba de dedicarles una muestra retrospectiva sobre el Pong, un juego pionero del entretenimiento electrónico. Se habla de **software art** para determinar la zona en la que trabajan los diseñadores de realidades virtuales.

Así habló, por ejemplo, el cineasta Peter Jackson en la revista Game Daily Biz: "*Yo creo que, básicamente, la mayoría de los videojuegos, como la mayoría de las películas, hacen una cosa: contar cuentos*". Sucede que la última generación de juegos se basa en simulaciones de mundos asombrosamente realistas, con escenarios, tramas, y ángulos de cámara cinematográficos, donde los personajes obtienen una extraordinaria libertad dentro del mundo virtual (Jackson, 2008).

Otro indicador de que los videojuegos están ocupando un lugar de prominencia dentro del debate cultural es la atención que reciben de grandes medios tradicionales. El diario inglés The Guardian, por ejemplo, tiene una página diaria en su sitio de Internet dedicada a los videojuegos; el Columbia Journalism Review, la revista académica de la escuela de periodismo más prestigiosa del mundo, publicó un artículo del autor Stephen Totilo, un crítico de videojuegos para MTV, que concluía: "*Lo que está en juego es la discusión de un género artístico incipiente, que ha infiltrado la cultura masiva como no lo ha hecho un medio desde el nacimiento de la televisión. Los escritores tienen que explorar las cualidades que hacen que un juego pueda pasar de interesante a grandioso*" (Totilo, 2007).

Un analista de este fenómeno es D.B. Weiss que escribió la novela Lucky Wander Boy, basada en la obsesión de un chico con los videojuegos explica "*Mucha gente no ve a los videojuegos como una actividad cultural legítima como es leer un libro. Quisiera ver qué se dirá de aquí a quince años cuando los videojuegos sean una forma de arte popular tan legítima como el cine y el chico que se convierta en el Orson Welles de los videojuegos sea legitimado retroactivamente por toda las horas que se pasó jugando*" (Weiss, 2003).

De todo lo dicho hasta ahora podemos obtener unas conclusiones importantes. En primer lugar, el camino de los videojuegos para convertirse en arte no debe de estar muy lejano, ya que los diseñadores de los mismos proceden de diferentes parcelas del mundo del arte, lo que asegura un elemento artístico de calidad. En segundo lugar, la forma de arte de los videojuegos posee un elemento de entretenimiento muy superior a otras formas de arte

debido a su interactividad, ya que el usuario experimenta de forma “activa” todos los elementos del juego.

Afortunadamente, parece que, tras unos inicios virulentos, este debate inicial se remansa y comienzan a sonar más fuerte voces que abogan por una vía intermedia, que respete la especificidad de los juegos como un sistema basado en reglas y de resultados variables y cuantificables, donde el jugador se esfuerza por influir en el resultado y se implica emocionalmente en el mismo (Jesper Juul 2006, 36) y que, al mismo tiempo esté dispuesto a beneficiarse de la comparación con otros medios y géneros artísticos, sobre todo a partir de las categorías de la narratividad y la ficción. Entre esas posturas intermedias destaca el último libro de Jesper Juul (2006) y más cercano a las posiciones de los comparatistas, los artículos de Henry Jenkins (2003, 2004).

La importancia de la imagen en los videojuegos y el mundo artístico actual

Los nuevos medios incorporan complejos códigos visuales que pocas veces reciben la atención necesaria para que sus mensajes y significados sean analizados. **En los videojuegos las imágenes se traducen en las pantallas por las que los jugadores tienen que pasar.** Sin embargo, estas pantallas no son unidades aisladas, tienen que tener una coherencia para poder ser interpretadas, lo que supone que los videojuegos cuenten historias, es decir, posean narrativas. Estas narrativas las va construyendo el sujeto que juega, gracias a la interactividad propia de este nuevo medio.

La imagen siempre ha sido objeto del mundo artístico y el videojuego es actualmente la herramienta más rica y con más potencial de explotación tanto tecnológica, como estética, plástica y cultural, de ahí que actualmente se esté considerando como una nueva forma de arte. Su diversidad semiótica y plástica ha hecho que creadores de una gran variedad de disciplinas (músicos, pintores, escultores, directores de cine, etc.) participen en las últimas producciones de la industria como responsables en sus respectivas áreas creativas. Su modus operandi es trasladar sus impulsos y temáticas de esas disciplinas a la nueva herramienta y al nuevo lenguaje plástico del videojuego. Sin embargo, no son menos importantes las contribuciones realizadas por artistas de los nuevos medios (videoartistas, net-artistas, hack-artistas o artistas del software) en lo que se ha venido a llamar ***ArtGames*** o ***Videojuegos Artísticos***.

Llamamos *ArtGames* a aquellas manifestaciones con intención artística que proceden, comparten o utilizan recursos expresivos del mundo del videojuego (Holmes, 2003). Actualmente, las bases del género ArtGame están más próximas a las bases del Arte Contemporáneo, concretamente en su esfera digital (Stalker, 2005).

De forma breve podríamos decir que el videojuego es un producto multimedia que aúna la tecnología del vídeo bajo control del ordenador y que, además, su utilización no requiere especialización previa (como sí sucede con el resto de programas informáticos). Es un sistema abierto en el que un conjunto de elementos organizados en forma de estructura jerarquizada interaccionados por procesos se configuran para alcanzar un objetivo o estado final.

El arte interactivo

Las tecnologías digitales, a medida que aumentan su capacidad para generar, reproducir y difundir imágenes, son cada vez más utilizadas en el cine, la televisión y la publicidad. La industria de los videojuegos (precursora de la entrada masiva de imágenes cinéticas en las computadoras personales) no deja de mejorar la calidad visual de sus productos, que en muchos casos alcanzan altos niveles de creatividad. Los diseñadores gráficos y los arquitectos hacen un uso cada vez más intensivo de las computadoras. Soportes digitales como el CD-ROM o más recientemente el DVD, se utilizan para difundir las colecciones de museos de todo el mundo y la obra de artistas de todos los estilos y épocas, tarea en la que también participa Internet. Entre toda esta vorágine de imágenes creadas, tratadas o distribuidas digitalmente se expande un continuo de **creatividad que hace de la informática un espacio fértil para la expresión artística.**

La imagen, desde las primeras pinturas rupestres, cumple un papel importante como medio para reproducir simbólicamente la realidad, una realidad en la que siempre se han entremezclado lo real material y lo imaginario. La imagen ha servido y sirve de memoria de lo vivido, de lo soñado y de lo deseado.

Las posibilidades creativas potencialmente ilimitadas que ofrecen las técnicas de simulación digital establecen una nueva etapa en el desarrollo de la expresión artística en su más amplia acepción. Las formas más sofisticadas de la representación digital surgidas al amparo de la realidad virtual aparecen como la realización de antiguas fantasías alrededor de la idea de hallar una forma de expresión artística capaz de dirigirse a todos nuestros sentidos.

La obra de arte, en opinión del filósofo alemán Hegel “tiene como campo de acción la esfera de nuestros sentimientos y de nuestras intuiciones, que se encuentra, por otra parte, bajo la independencia de la imaginación” (Hegel, 1979: 24). La imaginación es un elemento necesario en toda obra de arte (la imaginación del autor, sin duda, pero también la del receptor, sin la cual no se produce la culminación del acto comunicativo). La necesidad de arte se desprende del carácter racional del ser humano, fuente y razón de toda actividad artística.

Existe un gran debate que considera si algunos de los nuevos medios (como los videojuegos) pueden llegar a ser catalogados como arte. Los cánones estéticos son cambiantes y como tales escasamente fiables. Teniendo en cuenta esta consideración, para reconocer el carácter artístico de un objeto material o inmaterial, resulta conveniente poner el énfasis en el uso significativo que las personas y la sociedad en su conjunto hacen de él, y no en su naturaleza o materialidad.

El término “uso” no debe confundirse con “consumo”. Mientras “consumo” hace referencia al acto de apropiación, el “uso” se refiere a un proceso de interiorización de sentimientos, conocimientos, reflexiones y valores, lo cual lo asocia a la idea de “recepción”. A este respecto, la investigadora mexicana Carmen Gómez Mont (1995) señala el papel decisivo que tiene el público en la conformación de la obra de arte. En este sentido, no sólo los aspectos formales priman en la consideración de las obras de arte, sino en la transcendencia a la audiencia como instrumento de conocimiento y comunicación.

Pierre Lévy (1998) observa que la difusión masiva y el acceso directo a la diversidad de las producciones culturales de la humanidad impulsan al artista del siglo XXI a una ruptura indefinidamente repetida de todas las tradiciones si desea que su obra continúe siendo socialmente relevante. Cualquiera que sean los medios técnicos utilizados, toda obra artística, para salir del ámbito privado de su creador y poder llegar a algún tipo de relevancia social, ha de integrarse en los circuitos establecidos por las industrias culturales (o de entretenimiento).

En este contexto, el artista no puede escapar a la realidad informatizada e interactiva de la sociedad en la que vive. Proponemos como ejemplos las materias del presente trabajo de investigación: el cine y los videojuegos.

El cinematógrafo, al introducir la ilusión de movimiento a la imagen captada fotográficamente, incorpora una nueva dimensión espacio/temporal inevitablemente

asociada a la intangibilidad. El soporte material carece en sí mismo de esta dimensión que aparece sólo en el momento de la proyección.

Este proceso de desmaterialización, capaz de transmitir imágenes en movimiento sin necesidad de que estén previamente registradas sobre ningún soporte material, culmina con las técnicas de simulación y representación digital, a saber los videojuegos.

En ambos casos, se trata de crear imágenes (abstracciones visibles) a partir de modelos surgidos de la imaginación o la observación de sus creadores. Pero a diferencia de cualquier otra técnica anterior, las técnicas digitales permiten además reproducir, modificar e interactuar con imágenes de cualquier origen de un modo sencillo, rápido y barato. Un orden visivo renovado del que surge una nueva situación iconográfica.

La obra de arte interactiva es una fuente de acciones potenciales en un universo de posibles abierto a la intervención del observador. No se trata de “materia” y de “forma”, del trazo físico del gesto, del cuerpo del artista, sino de “trayectos” y “proyectos”, de “imágenes” y “movimientos” que transcurren en un espacio temporal (Levis, 2001). Estas nuevas formas de expresión tienen la capacidad potencial de revelar la relación cambiante que se establece con el espacio y el tiempo.

De hecho, toda experiencia visual se aloja dentro de un contexto de espacio y de tiempo (Gombrich, 1980). El arte virtual interactivo puede considerarse como una culminación de la influencia del tiempo en las artes, cuya presencia ha creado la aparición de nuevas dimensiones y ha exaltado las tendencias a crear obras de arte dinámico (Dorfless, 1969).

¿Qué concluir?: Nuevas formas de cultura basadas en códigos visuales interactivos

Actualmente, los medios y entornos digitales que están basados en la imagen tienen una gran importancia en la vida infantil. Por ello, necesitamos que los niños y niñas sean capaces de aproximarse **críticamente a estos medios**, capaces de entender los mensajes, interpretarlos y producir significados nuevos a partir de ellos.

Los nuevos medios y entornos digitales pertenecen a la **cultura popular infantil y juvenil**. Esta cultura popular permite actualmente participar a través de Internet con sus

propias creaciones, arte, escritos, música, vídeos, etc. aportando a la comunidad online una forma democrática de cultura en la que todos pueden participar.

Estas nuevas comunicaciones digitales, nos promueve la necesidad de investigar el **papel que tiene la comunicación en la estructura del proceso cultural**. Los medios de comunicación se han convertido en un ambiente donde se desenvuelven nuestras ideas, especialmente, las de la infancia y la adolescencia, proporcionando conocimientos, valores y orientaciones sociales.

El cine y los videojuegos, medios fundamentales de nuestra investigación, forman parte de esta cultura popular, ya que ocupan un espacio importante en el proceso de socialización convirtiéndose en algo cotidiano en nuestra vidas. Estos medios participan cada vez más en la construcción de nuestras representaciones de la realidad.

Los **videojuegos han creado su propia cultura** y fusionándose con elementos como la música, la tecnología y otros medios son perfectos tecnológicamente para comprender al público actual, ya que el espectador no tiene una mirada pasiva, sino que más bien es un participante del mismo, utilizando su creatividad e interactividad para realizar una determinada historia.

Los videojuegos pertenecen a esta cultura de los medios electrónicos que basan su diseño en códigos visuales, con la excepción de algún texto explicativo o alguna descripción. Estas imágenes necesitan ser interpretadas como un nuevo discurso. Parece que la sociedad está más acostumbrada a interpretar códigos textuales. Sin embargo, hoy en día la imagen en muchos casos sustituye o, al menos, acompaña a los textos escritos.

Al igual que ocurre con los videojuegos, existen otros medios en los que **la imagen es fundamental**, como por ejemplo, el cine, la televisión, la publicidad, Internet, etc. Este “bombardeo” de imágenes no siempre recibe la atención que se merece y muchos de los mensajes no son comprendidos ni analizados.

Como en caso de los videojuegos, **el cine también ha revolucionado el entretenimiento de masas y las formas de arte y cultura tradicionales**, ya que hacen ficción accesible a grandes audiencias. Las superproducciones cinematográficas muestran el inmenso calado que tiene el cine en la cultura popular.

La temprana relación entre el cine y los videojuegos sentó las bases para que estos dos soportes calaran de forma más profunda en la cultura popular, convirtiéndose en un tándem de éxitos formando una cultura de vídeo multimedia.

Como explicábamos en el capítulo, la cultura y el arte siempre han tenido una relación estrecha. Como hablamos de videojuegos y cine como medios de la cultura popular, también reciben constantes comparaciones con el mundo del arte. Es evidente que la cultura de vídeo y de la imagen, en los que se basan los medios de nuestro estudio, siempre ha sido objeto del Arte. Cuando nos preguntamos, ¿qué es Arte?, rápidamente nos viene a la mente una pintura, una escultura, danza, música, etc. pero acaso ¿no son todas ellas un medio de comunicación?, ¿un modo de expresión mediante formas, colores, sonidos y movimientos? ¿no son productos creativos? Si pensamos ahora en un videojuego rápidamente nos daremos cuenta que también comparte estos aspectos con el mundo del arte porque, al fin y al cabo, es un medio que transmite emociones y expresa significados.

Pero para que estos “nuevos medios” transmitan dicha información necesitan que los usuarios no miren a las pantallas de forma aislada, sino que deben buscar una coherencia para que sean interpretados en su conjunto, como si se tratara de una obra literaria o un espectáculo de danza. Esa coherencia, en el mundo de los videojuegos la va construyendo el sujeto gracias a la interactividad, ya que es el propio jugador el que va construyendo la historia con sus acciones. Por este motivo, quizá en el mundo de los videojuegos la narrativa que construye el usuario la siente más suya que nunca, ya que no sólo es un espectador de imágenes, sino que es el agente encargado de enlazarlas.

La infancia y la adolescencia, los colectivos participantes en la presente investigación, participan en los medios de comunicación implicándose activamente en una **nueva cultura participativa**, a través de un aprendizaje informal de manera experimental.

Ante esta cultura de los medios, **los niños y adolescentes necesitan ser alfabetizados**. Si la alfabetización es la interpretación que la persona realiza de los productos culturales y la generación de productos e ideas gracias a esa interpretación, los videojuegos, el cine y otros medios audiovisuales necesitan ser interpretados y, para ello, la escuela, educadores e investigadores, deben implicarse en tales procesos de alfabetización.

TABLA DE CONTENIDOS: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

CAPÍTULO 2: NUEVAS ALFABETIZACIONES EN LA ESCUELA

HACIA UN CONCEPTO DE ALFABETIZACIÓN	69
<i>De un concepto psicológico de lectura a una concepción social de la alfabetización.</i>	69
<i>Competencia, proceso y práctica</i>	72
LAS NUEVAS ALFABETIZACIONES	74
<i>La alfabetización digital</i>	77
<i>Educar ciudadanos críticos en los medios de comunicación</i>	82
<i>La era digital</i>	86
<i>Los nativos digitales</i>	87
<i>Educar y aprender en los nuevos entornos digitales</i>	102
APROXIMACIÓN AL USO DE LOS VIDEOJUEGOS COMO MEDIOS EDUCATIVOS	107
<i>Aprendizaje y videojuegos</i>	113
<i>Videojuegos y habilidades sociales para trabajar en Red</i>	117
<i>Videojuegos y virtualidad narrativa</i>	119
CONCLUSIONES: CÓMO ALCANZAR LA ALFABETIZACIÓN EN LOS NUEVOS ENTORNOS DIGITALES	124

Capítulo 2: Nuevas alfabetizaciones en la escuela

*Por los niños de nuestro corazón,
usemos los videojuegos y la televisión,
ofreciéndoles Supervisión,
una astuta Selección,
y buena Socialización;
prevengamos la Seducción,
para su Superación.*

(Marisol Muñoz-Kiehne, Ph.D, 2008)

Hacia un concepto de alfabetización

Sin olvidarnos del término de cultura del capítulo anterior, Gee argumenta que la alfabetización constituye la base de la “gran división” entre culturas: las *culturas orales* y las *culturas alfabéticas*. En el nivel cultural, la alfabetización es la condición imprescindible de las culturas “modernas”, “sofisticadas” y “complejas; en el nivel individual, se supone que conduce a órdenes mayores de inteligencia (Gee, 1996).

Una primera definición de *alfabetización* que ofrece el Media Consortium (2005) es “el conjunto de habilidades y destrezas en el desarrollo fonético, visual y digital. Esta alfabetización incluye la capacidad de entender el poder de las imágenes y sonidos, reconocer y utilizar ese poder, para manipular y transformar los medios de comunicación digitales, para distribuirlos y para adaptarlos fácilmente a las nuevas formas” (Jenkins, 2006: 8).

Sin embargo, no es la única definición que podemos encontrar sobre alfabetización, ya que no existe demasiada unanimidad al ser un término complejo. Frente a la vieja idea de considerarlo sólo como aprender a leer y escribir, la terminología inglesa de *literacy* nos muestra matices muy importantes. Lo mismo ocurre si observamos su breve pero polémica historia. Sin pretender ser exhaustivos, nos parece necesario revisar brevemente los principales cambios y discusiones.

De un concepto psicológico de lectura a una concepción social de la alfabetización.

En la investigación antropológica las sociedades primitivas se han caracterizado como pequeñas, homogéneas, analfabetas, muy personales y han permanecido unidas por un fuerte sentido de solidaridad de grupo. Se regulaban por encuentros cara a cara, en vez de por reglas abstractas (Douglas, 1973). En otros términos, también se ha dicho que eran incapaces de pensamiento abstracto, irracionales e inferiores al hombre moderno (Gould, 1977). Por otra parte, las sociedades urbanas modernas se tipifican por sus grandes y diversas agrupaciones de personas, una alfabetización y una tecnología generalizadas y su sentido de la ciencia y de la historia.

Como explica Gee, esta dicotomía de lo primitivo y lo civilizado ha resurgido una y otra vez con matices diferentes. Nos ocuparemos ahora de la distinción que realizó Lévi-Strauss en 1966 (como fundador del estructuralismo en la antropología), quien demostró que el pensamiento de las culturas primitivas no tenía nada de primitivo. Sin embargo, reintrodujo una dicotomía entre las culturas primitivas y modernas en relación con dos formas diferentes de conocer, que él denominaba “dos modos distintos de pensamiento científico”. Para él, el mundo físico se aborda desde extremos opuestos: uno es sumamente *concreto*; el otro, sumamente *abstracto*. (Lévi-Strauss, 1966, pp. 269).

Los estudios de Lévi-Strauss plantean la cuestión de cómo pasan las culturas de la ciencia de lo concreto a la ciencia de lo abstracto y a través de qué fases. Dos trabajos muy influyentes han señalado que la respuesta es la **alfabetización**: *Prefacio a Platón*, de Eric Havelock (1963b) y *La Domesticación del pensamiento salvaje*, de Jack Goody (1977).

Quizás este es el cambio más significativo de todos, como señalan Lankshear y Knobel (2003). El recorrido de un continuo en el que las primeras ideas sobre la alfabetización se pensaban únicamente como la adquisición de unas capacidades cognitivas, es decir, como la adquisición de un código. Un código de correspondencia entre lo escrito y la palabra hablada, la *lectura*, o entre el pensamiento y la lengua escrita, la *escritura*. A esta concepción contribuyeron el acceso restringido que durante siglos rodeó a lo escrito y el papel interesado por sus orígenes de la escuela pública.

Sin duda, la obra de Freire (Freire y Macedo, 1989) y su concepción social y política de la alfabetización, mostraron cómo detrás de la lectura se encontraba una concepción del mundo. Los textos mismos no eran tan asépticos como los ejercicios de lectura suponían.

Existen varios puntos comunes que explican cómo **este concepto psicológico de lectura se convirtió en una concepción social e incluso cultural de la alfabetización**.

La propuesta de Beyer y Liston destaca el concepto según el cual unos conocimientos fundamentales compartidos por todos son un ingrediente educativo indispensable y uno de los elementos más importantes de nuestra identidad cultural común. El énfasis en unos elementos comunes se aplica tanto en el ámbito social como textual. En cuanto al ámbito social, para poder participar del legado común de un país determinado, los individuos tienen que comprender los rasgos más importantes de ese legado. Los conocimientos comunes sirven de elemento de cohesión de la sociedad y también constituyen una serie de herramientas básicas para la participación ciudadana. En el ámbito textual más básico algunos afirman que para poder leer y poder comprender cualquier texto significativo, uno debe comprender las referencias y las alusiones al fondo de conocimientos culturales comunes. Sin una inmersión en estos elementos, que proporcionan una *alfabetización cultural común*, los alumnos no pueden compartir el legado común de sus respectivos países (Beyer y Liston, 2001).



Figura 2.1. Alfabetización cultural común (Beyer y Liston, 2001)

El término de alfabetización digital ya fue propuesto por Hirsch (1987) para referirse a la información canónica. Son los conocimientos translingüísticos de los que depende la formación lingüística. *La culturización en una sociedad con una cultura nacional se podría definir como el resultado de aprender lo que se espera que el “lector común” de un periódico en una sociedad culturalmente alfabetizada sepa.* (pp. 165-166).

A este respecto, Leu y Kinzer (2000: 111) consideran que *en el futuro, las fuerzas culturales van a seguir definiendo las formas y funciones de la alfabetización tanto como la naturaleza esencial de su enseñanza.* Aunque no podamos predecir que pasará dentro de muchos años, si

se puede prever que en el tiempo más inmediato prevalecerá la convergencia entre la enseñanza de la lectura y la escritura y las técnicas de la información y la comunicación.

No en vano la Década de la Alfabetización (2003-2012), que se lanza por iniciativa de las Naciones Unidas, se presenta con “una visión renovada”. Ahora la alfabetización se entiende como un largo proceso que comprende todo el desarrollo humano, que cambia en las culturas y en la historia; que, efectivamente, mucho tiene que ver con la escuela, sobre todo si dicha alfabetización se contextualiza en el entorno escolar; pero que también depende de la sociedad y de la política (Braslavsky, 2003).

En definitiva, como hemos analizado, la historia de la alfabetización está impregnada de multilingüismo, de “multi-literacy” y de intercambios culturales. No hay riesgo sino riqueza en la diversidad lingüística y cultural, a condición de crear contextos de comunicación entre las diferencias y a pesar de las diferencias. El riesgo está en la incomunicación de las heterogeneidades (Ferreiro, 2001).

Competencia, proceso y práctica

Tras el análisis de este enfoque social y cultural de la alfabetización, veremos ahora otro grupo de cambios que se han producido en la manera de entender la alfabetización.

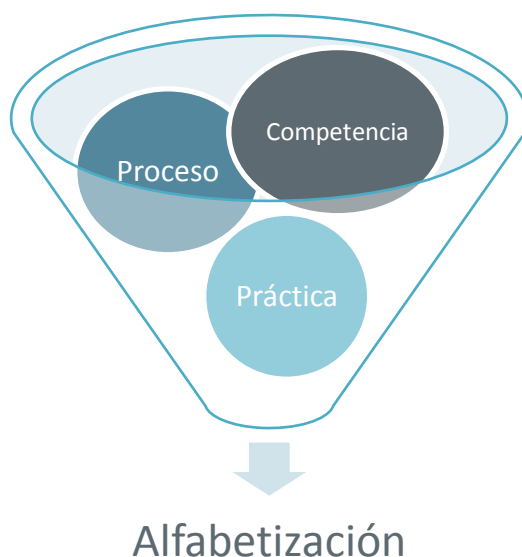


Figura 2.2. Competencia proceso y práctica: una forma de entender la alfabetización

Por una parte, la alfabetización es contemplada como una **competencia** (en oposición a una realización o *performance*), es decir como una capacidad cognitiva capaz de generar numerosas realizaciones concretas. Las concepciones educativas sobre la

competencia son muy valiosas cuando se contraponen al simple análisis o evaluación de la realización, pero lo son más si incluyen un componente social/cultural en el núcleo mismo de la idea de competencia, es decir tratando a la alfabetización como una competencia comunicativa y no sólo lingüística o cognitiva, es decir como una competencia social que toma en cuenta el contexto de comunicación, cultural e interpersonal en el que se produce.

Por otra parte, la alfabetización suele ser vista como un **proceso que tiene un final**: el sujeto alfabetizado. Los analfabetos o iletrados (cualquiera de ambas palabras es realmente despectiva y sólo enuncia un estado negativo) son los que no han pasado por ese proceso, y dejan de serlo al pasar por él. Sin embargo el proceso en sí mismo es poco considerado pues se piensa como un trámite, educativo, para alcanzar un estado final. Incluso en las alfabetizaciones funcionales, o en las digitales, el objetivo último es un estado final alfabetizado. Este esquema de pensamiento es claramente insuficiente por dos motivos:

- No contempla el carácter procesual de muchos contenidos alfabetizados, que lejos de acabarse en un momento dado, continúan evolucionando y cambiando en momentos posteriores (como, por ejemplo, los propios contenidos digitales que no paran de ser cambiantes, o los propios de las distintas funcionalidades que pueden ser diferentes para cada sujeto); es, si se quiere, un proceso abierto con re-alfabetizaciones.
- Tampoco piensa el carácter gradual de la alfabetización: incluso los que leemos este texto somos analfabetos en otros géneros (discursivos, textuales), en otros dominios funcionales, o incluso en otras lenguas (algunos pueden hablar o comprender una lengua extranjera sin saber escribirla; otros pueden leer o escribir correos electrónicos sin saber hablarla). El carácter gradual de la alfabetización es reconocer que se trata de un continuo, si se quiere de tipo competencial, en el que hay muchas posiciones y no sólo dos categorías (alfabetizado/analfabeto). Caviglia (2003) ha sugerido incluso hablar de "alfabetización avanzada" para referirse a formas alfabetizadas que van más allá de saber leer y escribir.

Finalmente, la alfabetización puede ser pensada como una **práctica**, es decir como una actividad del sujeto que es significativa y que, además, transforma la realidad. Práctica, en este sentido, se contrapone a performance, también a habla (en la pareja lengua/habla), y, en general, a las concepciones que ven en la actividad la simple concreción de una

estructura preexistente (Bourdieu, 1972). Dicho de otro modo: cuando se lee un texto no se lleva a cabo simplemente una actividad alfabetizada de lectura, entendida como descodificación de un documento lingüístico, sino que es mucho más: un acto determinado culturalmente, en el que el sujeto lector se transforma por la lectura, a la vez que se apropia del texto de una manera personal.

En general, la reflexión sobre el uso y consecuencias de la tecnología en contextos educativos ha tendido a uniformizar más que a diferenciar. Quizá por un exceso de generalidad teórica, o por no utilizar modelos más complejos, lo cierto es que el acento se ha puesto en la tecnología o/y en las metodologías didácticas, casi no pensando las diferencias individuales sino como efectos medidos en resultados. La idea de práctica, por el contrario, cambia el foco de análisis: dejando de preocuparse únicamente por los resultados, y mostrando la relación entre el contexto cultural (y tecnológico) y las formas de utilización concreta por los sujetos. Algo parecido ocurre con la alfabetización¹. Como ya recordaban Scribner y Cole (1981, 236) al analizar el concepto de práctica en su estudio sobre la alfabetización: "...enfocamos la alfabetización como un conjunto de prácticas socialmente organizadas que hace uso de un sistema de símbolos y de una tecnología para producirlo y diseminarlo. La alfabetización no es simplemente saber cómo leer y escribir un texto determinado sino la aplicación de este conocimiento para propósitos específicos en contextos específicos. La naturaleza de esas prácticas incluyendo, desde luego, sus aspectos tecnológicos determinará los tipos de habilidades asociadas con la alfabetización."

En resumen, ambos tipos de cambios conceptuales, están referidos a enfatizar el **carácter social de las prácticas letradas** (como hace Viñao, 1992) y a considerar la alfabetización como un problema complejo, casi como un espacio de análisis, con límites imprecisos, en el que se han incluido muchas situaciones y actividades que antes no se consideraban. ¿Hacia dónde nos lleva este giro teórico que se ha producido? ¿Cuáles son las consecuencias para la idea de alfabetización digital?

Las nuevas alfabetizaciones

Frente a los discursos que anuncian el final de la lectura y la muerte del lector, hay razones para pensar que la lectura va a ser también en la sociedad de la información uno de

los instrumentos fundamentales para comunicarnos, pensar, aprender y atribuir sentido a las experiencias propias y ajenas. Sin embargo, hay también algunas dudas de que en este nuevo escenario, y de la mano sobre todo de las tecnologías digitales de la información y la comunicación, se están produciendo cambios importantes en la definición del texto, del autor, del lector, de los modos de leer y de las prácticas de lectura.

El concepto mismo de alfabetismo, de lo que significa estar alfabetizado en la cultura escrita, está en **proceso de cambio y transformación**. Por una parte, el concepto de alfabetismo se expande y, al lado de la alfabetización relativa a la cultura letrada, empiezan a tomar cuerpo otros alfabetismos relacionados con la cultura tecnológica y demás elementos característicos de la sociedad de la información. Por otra parte, junto con esta expansión o ensanchamiento del concepto, se produce una transformación de lo que significa y exige el hecho de estar alfabetizado en la cultura letrada. Internet y los textos electrónicos modifican los elementos básicos que intervienen en los procesos de lectura comprensiva (Coll, 2005).

Ante este panorama, surgen nuevas necesidades de alfabetización asociadas, por una parte, a las tecnologías digitales y, por otra, a las transformaciones sociales, económicas, políticas y culturales que caracterizan, como explica Castells (2000, pág. 60) *el nuevo paradigma tecnológico organizado en torno a las tecnologías de la información*.

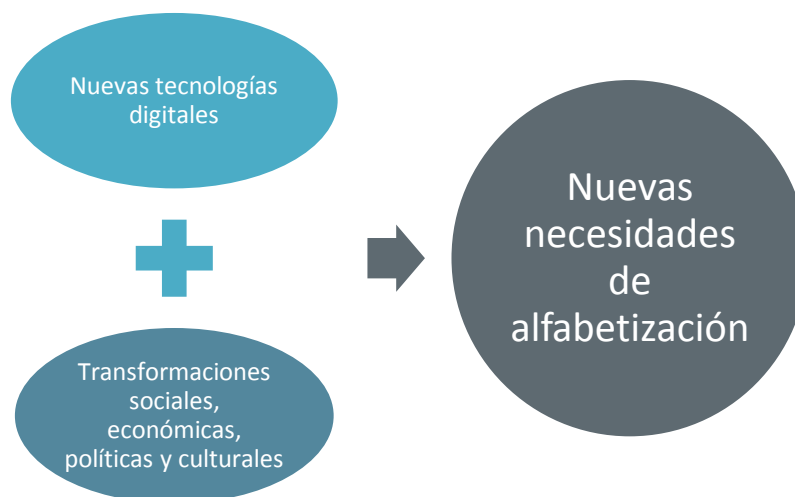


Figura 2.3. Nuevas necesidades de alfabetización (Castells, 2000)

Un estudio sobre la alfabetización, representado de forma paradigmática por un colectivo que publicó un manifiesto en 1996 (The New London Group, 2000), ampliaban el alcance de sus intereses en varios aspectos:

- Enfatizando el carácter plural de las alfabetizaciones, lo que denominan las "multialfabetizaciones", es decir no limitándose al lenguaje oral y escrito, sino a cualquier forma de manifestación comunicativa y cultural. Esa ampliación supone también resituar el papel del lenguaje en el interior de otros sistemas de comunicación;
- Elaborando una concepción crítica de la alfabetización, esto es, una concepción que (Freire, 1997) niega el carácter neutral de la misma y que la sitúa como un conjunto de decisiones sociales y políticas;
- Conectando la crítica y la ampliación temática con la educación, de manera que el papel de los profesores es cercano al de diseñadores de experiencias y de prácticas, mediante las que se configura qué se aprende y cómo se aprende de manera simultánea. Reivindicando, por tanto, el carácter crítico y político de la educación, a la vez que poniendo el énfasis en los procesos de producción, tanto para profesores como para estudiantes, más que en los de recepción, consumo o análisis.

Pero, ¿en qué consisten exactamente estas nuevas necesidades de alfabetización asociadas a las tecnologías digitales de la información y la comunicación y a la sociedad de la información? La pregunta es difícil de responder. Sin embargo, los esfuerzos realizados en esta dirección en el transcurso de estos últimos años ofrecen algunas claves de interés que vale la pena comentar brevemente (Coll, 2005).

- Se afianza cada vez más la idea de que la **lectura**, retomando la afortunada expresión de Juan Antonio Millán (2000), seguirá siendo efectivamente, en la sociedad de la información, *la llave de acceso al conocimiento*. Todos los indicadores apuntan en la dirección de que la lectura va a ser en este nuevo escenario uno de los instrumentos fundamentales, si no el fundamental, para comunicarnos, relacionarnos, gozar, pensar, aprender, construir representaciones sobre el mundo y sobre nosotros mismos y atribuir sentido a las experiencias propias y ajenas.
- De la mano de las tecnologías digitales, los textos electrónicos y la sociedad de la información, estamos asistiendo a una *renovación en la definición del texto y del lector, de las prácticas de lectura y los modos de leer* (Ferreiro, 2001, pág. 42). Esta renovación alcanza no sólo a los agentes, los actores y el acto de leer y de escribir, sino también y sobre todo al *para qué* y al *por qué* se lee y se escribe, es decir, a las finalidades, el contexto sociocultural y el sentido de la lectura y la escritura. En otras palabras, lo

que está cambiando es el concepto mismo de alfabetismo (*literacy*), de lo que significa ser alfabeto o estar alfabetizado en la cultura escrita.



Figura 2.4. Esfuerzos para cubrir las necesidades de alfabetización

El concepto de alfabetismo se expande y, al lado de la alfabetización relativa a la cultura letrada, surgen otros alfabetismos relacionados con la cultura tecnológica y demás elementos característicos de la sociedad de la información. Son alfabetismos que están estrechamente relacionados con la cultura letrada, pero que acaban adquiriendo una identidad propia. Uno de ellos es el *alfabetismo digital* (digital literacy), del que nos ocuparemos a continuación.

La alfabetización digital

Actualmente, estamos obligados a relacionarnos con la información en la forma en que las nuevas tecnologías nos determinen y el mensaje siempre se ve modificado por las características del medio, que condiciona a sí mismo su significado. De ahí la importancia de lo que podríamos denominar una *educación para los nuevos medios* o una educación multimedia (Gutiérrez, 1997).

Dentro de la educación multimedia, la alfabetización digital ocupa un papel preponderante, ya que la mayor parte de los mensajes actuales están cifrados en lenguaje binario, siendo así el ordenador la herramienta universal que ha de usarse tanto para su *codificación* (creación) como para su *decodificación* (lectura y análisis crítico) (Ortega Carrillo, 2003).

En este nuevo contexto tecnológico, Sevillano y Bartolomé (1999, 8 y 9) proponen que la educación en medios de comunicación digitales se desarrolle desde los siguientes principios:

1. Necesidad social de formar receptores activos y críticos.
2. Desarrollar las diversas etapas de producción de los mensajes y las prácticas discurso-sociales.
3. Incardinar la enseñanza y aprendizaje en contextos de actualidad.
4. Convencer del papel que ejercen los Medios de Comunicación en la transformación de la sociedad.
5. Desde posturas críticas y flexibles descifrar los elementos formales y materiales de los mensajes.
6. Valorar la experiencia personal en la producción y emisión de mensajes.

Por tanto, de acuerdo a las formulaciones recientes de los “nuevos estudios de alfabetización”, su adquisición y desarrollo no sería simplemente la consecución de una habilidad cognitiva neutral y descontextualizada de leer y escribir. Al contrario, la alfabetización en términos generales sería el desarrollo de unas habilidades, dependientes del contexto histórico y cultural (Castells y Luke, 1986) para dominar los procesos informacionales y comunicacionales en la práctica social.

Así, extendiendo este marco desde la lectura y la escritura al caso específico de la adquisición de las habilidades básicas relativas al uso de la red, son precisamente estos contextos de actividad cotidiana los propios de nuestro estudio.

Lejos de una visión ingenua sobre la alfabetización, que entiende que las personas por el hecho de utilizar algunas tecnologías en la vida cotidiana ya están alfabetizadas en ellas, a partir de ahora estableceremos un vínculo con los beneficios potenciales de la alfabetización digital entendida como un *conjunto de prácticas culturales propias que se dan en un tipo específico de sociedad basada en el uso intensivo de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación* (TIC). Debemos aproximarnos a la alfabetización digital como la oportunidad de aprender y practicar los rudimentos específicos sobre internet y otros medios como instrumentos cotidianos de nuestra cultura (Mominó, Sigalés y Meneses, 2008).

Al lado de estas aproximaciones hay otras que se han centrado en intentar discernir qué se entiende por **alfabetización digital**. Así Bawden (2002) en una amplia revisión sobre los conceptos de alfabetización informacional y digital, señala cómo la primera es un

conjunto de definiciones no siempre coincidentes, que si bien insisten sobre el mismo núcleo (la capacidad para utilizar las fuentes digitales de información), no pueden llegar a acuerdos. De alguna manera el informe de Bawden muestra cómo incluso en un área más restringida que la educativa es muy difícil llegar a definiciones.

Lo mismo puede observarse en una lista aplicada de rasgos o características como la que ofrece Larsson (2000), más cercana a la enumeración de destrezas. Gilster (1997) en un libro conocido sobre el tema de alfabetización digital no ofrece una lista mínima sino que se centra en la discusión teórica, y ha sido por ello criticado.

También Gutiérrez (2003) lleva a cabo una reflexión teórica, por momentos aplicada, así como una revisión de conjunto de las aproximaciones a la alfabetización digital. Cassany (2000) revisa las características diferenciales de la lectura y escritura digitales en relación a las analógicas, y piensa la alfabetización digital como un modo específico de alfabetización funcional (a su vez dependiente de la alfabetización tradicional, leer y escribir). Esta manera de enfocarlo es más clara que otras, pero reduce la alfabetización digital al lenguaje verbal y presupone una jerarquía lógica que no es evidente (si consideramos la alfabetización más como un proceso que como un estado).

En definitiva, los intentos por ofrecer un enfoque común o único de lo que se entiende por alfabetización digital (o electrónica, o en red, o, incluso, informacional) no llevan a soluciones claras. Esto es así, inevitablemente, por varios motivos:

- Especialmente por el ya señalado de la renovación conceptual en torno al concepto de alfabetización. Resultaría ilógico que un campo en transformación pudiera proporcionar una definición única de un conjunto de prácticas mal definidas, que están en expansión y cambio constante.
- Por las distintas pertinencias con las que se enfoca. Es suficiente con revisar los numerosos libros y artículos dedicados a pensar la alfabetización, y la digital en particular, para comprobar que hay muchos puntos de vista legítimos y, en general, poco coincidentes.

Teniendo en cuenta estas limitaciones, una definición que nos parece acertado sobre alfabetización digital sería *proporcionar a las personas la autonomía informacional suficiente para actualizar y ampliar sus conocimientos, acceder a información, utilizar servicios y crear nuevo conocimiento a partir de la información obtenida* (Ortoll, 2007).

Hay que plantearse la necesidad de centrarse en los elementos que pueden actuar como nexo entre la información disponible, las herramientas para acceder a ella y la adquisición de nuevos conocimientos o la resolución de problemas a partir del uso de la información.

Tal y como indica Ortoll, debemos distinguir entre las diferentes iniciativas puestas en marcha hacia las TIC, diferenciado la *T* (tecnología) de la *I* (Información). Así, entiende que la alfabetización digital incluye el desarrollo de dos tipos de competencias: la *competencia tecnológica* y la *competencia informacional* y contempla diferentes niveles de profundidad en los dos ámbitos (Ortoll, 2007).



Figura 2.5. Dos tipos de competencias de la alfabetización digital

De estos dos tipos de competencias, nos interesa por su cercanía al concepto de alfabetización digital referente a los entornos de aprendizaje la *competencia informacional*, aunque nos ocuparemos brevemente de ambos conceptos.

La *competencia tecnológica* tiene como principal objetivo que una persona sea autónoma en el uso de diferentes herramientas, principalmente las informáticas. Esta competencia hay que entenderla como un proceso que implica la habilidad de cuestionarse y entender qué puede hacer la tecnología para mejorar la propia vida, cómo puede ayudar a resolver problemas sociales y, en definitiva, adquirir una visión realista y crítica de los límites, posibilidades y consecuencias del uso de las tecnologías.

Así, esta competencia debe permitir desarrollar, por una parte, las habilidades que permitan la utilización física de las herramientas y, por otra, la capacidad crítica para saber cuando es preciso utilizar una herramienta concreta para conseguir un objetivo específico.

Esta competencia implica saber qué es la tecnología, para qué puede servir y cómo se puede utilizar de manera eficiente y efectiva para conseguir unos objetivos específicos.

La **competencia informacional**, en el sector educativo que no ocupa, ha sido estudiada desde la pedagogía informacional y se centra en facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje a partir de una utilización correcta de la información y su asimilación y procesamiento. Es decir, se considera *el uso de la información en todas sus dimensiones: acceso, análisis, interpretación, evaluación, producción, etc.* (Picardo, 2002).

La competencia informacional ha sido definida como *la habilidad de reconocer una necesidad de información y la capacidad de identificar, localizar, evaluar, organizar, comunicar y emplear esta información de manera efectiva, tanto para la resolución de problemas como para el aprendizaje a lo largo de la vida* (AASL, 1998).

Una persona competente en el uso de la información debe poder llevar a cabo las siguientes actividades (Ortoll, 2007):

- Reconocer e identificar una necesidad de información, y determinar el tipo y alcance de la información que puede resolver.
- Identificar qué recurso de información es el más apropiado teniendo en cuenta criterios de credibilidad y relevancia.
- Desarrollar estrategias de búsqueda para acceder a la información que necesita de manera efectiva.
- Localizar y recuperar información relevante de diferentes fuentes y recursos.
- Evaluar de manera crítica la información, las fuentes y los recursos de información utilizados.
- Analizar, interpretar, sintetizar y aplicar la información en situaciones y tareas específicas.
- Incorporar la información seleccionada a la propia base de conocimientos.
- Crear, presentar y comunicar la información según los objetivos y el público a que va destinada.
- Utilizar la información de manera ética y legal.

Teniendo en cuenta estas dos tipos de competencias, como conclusión diremos que se deben utilizar de manera integrada para lograr una buena alfabetización digital. Hemos planteado la alfabetización de las personas como la adquisición progresiva de

conocimientos y habilidades y que, por lo tanto, puede contemplar diferentes niveles de ejecución de competencias.

Educar ciudadanos críticos en los medios de comunicación

La finalidad de la educación mediática se ha identificado a menudo con el desarrollo de la capacidad “crítica” de los alumnos. Se argumenta que la educación mediática se preocupa fundamentalmente del desarrollo de la “conciencia crítica” (Buckingham, 2003). Este proceso de análisis crítico habilita a los estudiantes y los libera de los valores y las ideologías que, muchos suponen, les imponen los medios.

La educación en medios dota a los alumnos de una serie de herramientas analíticas que realmente los capacita para sentirse “autorizados” en sus relaciones con los medios. Los estudiantes toman inevitablemente conciencia de las perspectivas críticas sobre los medios como parte de su experiencia diaria. Cuando los aprendices adquieren este discurso crítico consiguen acceder a formas legítimas, socialmente aceptadas, de hablar sobre los medios.

La adquisición de un metalenguaje que les permita describir cómo actúan los diferentes medios podría tener ventajas *cognitivas*, pero también *sociales*. No les da simplemente acceso a una cierta categoría social, sino que además les capacita para pensar de forma más sistemática y rigurosa. En este sentido, la cuestión crucial es si **ser crítico** debería entenderse como un *estado de la mente* o como una *práctica social* (López, 2003).

Más concretamente, las alfabetizaciones mediáticas digitales se nos muestran como uno de los grandes problemas educativos actuales: en un mundo cada vez más digitalizado, la idea misma de ser competente en las nuevas prácticas está sometida a la tensión entre los nuevos medios y sus nuevas maneras de significar y comunicar, y, por otra parte, a unas prácticas educativas muchas veces todavía pensadas para una sociedad que ya se ha transformado profundamente.

Existe, desde luego, una cuestión didáctica sobre cómo enseñar las habilidades básicas necesarias para moverse en un mundo que incorpora, cada vez más, entornos de aprendizaje virtual y productos multimedia. Esta alfabetización digital fundamental se da habitualmente entre el grupo de amigos, en el hogar, bajo forma de autoaprendizaje, y parcialmente en la escuela.

En el campo de la enseñanza de las nuevas tecnologías, en muchas ocasiones se enseñan estas habilidades y destrezas para usar ordenadores u otros medios y en muy pocas ocasiones se enseña un uso reflexivo de estos medios. Una concepción crítica de los medios pretende que los alumnos puedan deconstruir y construir mensajes y entender el proceso de producción desde una perspectiva social, estética, política, económica, etc.

Este enfoque bajo la denominación de crítico engloba a todos aquellos enfoques que buscan realizar un cuestionamiento del papel de los medios en la sociedad y de las relaciones establecidas con ellos por la audiencia, así como promover una educación crítica consecuente en los espectadores. Por tanto, están unidos a un eje común: un trabajo cuestionador que lleve a la formación del *pensamiento crítico*.

Existen algunos enfoques que no sólo buscan la reflexión sobre el medio, sino obtener una formación crítica como base para una acción social transformadora. Desde este punto de vista, podríamos calificarlos como *paradigma crítico-transformador* o simplemente *paradigma transformador*, dando por supuesto que para cambiar algo *previamente hay que realizar un proceso de análisis crítico sobre esa realidad modificable* (Tucho, 2007).

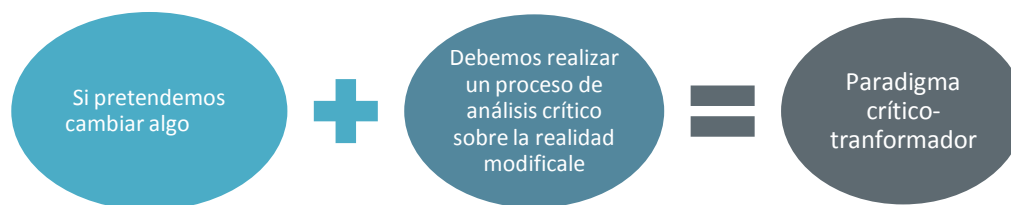


Figura 2.6. Paradigma crítico- transformador (Tucho, 2007)

Este paradigma transformador es el que, en nuestra opinión, se sientan las bases de nuestro estudio ya que, no sólo pretendemos que los alumnos comprendan los mensajes de los medios de comunicación, sino de que sean capaces de analizar y poder transformarlos para crear sus propios mensajes y transmitirlos a la sociedad. Nos planteamos ahora, ¿pero qué entendemos por pensamiento crítico?

Ennis, según lo recoge Piette (2003), explica que el pensamiento crítico, ante todo pensamiento racional, es un pensamiento orientado a la acción (decidir qué creer o qué hacer ya es una actividad práctica). Y de igual forma es un pensamiento creativo, ya que, como resalta Ennis, formular hipótesis, alternativas a un problema, cuestiones, posibles soluciones, etc. son en sí mismo actos creativos. Desde este punto de vista una educación

en medios de comunicación basada en la consecución del pensamiento crítico debe implicar una vía de formación para la formulación y ejecución de propuestas creativas de transformación social.

Aprovechando la síntesis que hace Piette de la propuesta de Ennis, propone que el desarrollo del pensamiento crítico estaría vinculado al desarrollo de tres habilidades principales (Piette, 2003):

- Habilidades vinculadas a la capacidad de clarificar las informaciones (hacer preguntas, concebir y juzgar definiciones, distinguir los diferentes elementos de una argumentación, de un problema, identificar y aclarar los problemas importantes, etc.)
- Habilidades vinculadas a la capacidad de elaborar un juicio sobre la fiabilidad de las informaciones (juzgar la credibilidad de una fuente de información, identificar los presupuestos implícitos, juzgar la validez lógica de una argumentación, etc.)
- Habilidades relacionadas con la capacidad de evaluar las informaciones (obtener conclusiones apropiadas, realizar generalizaciones, inferir, formular hipótesis, generar y reformular de manera personal una argumentación, un problema, etc.)

Incidir en esta conceptualización del pensamiento crítico como un proceso clave para el enfoque cuestionador de la educación en medios de comunicación, nos obliga a integrar las dimensiones emocionales e irracionales del individuo, tal y como reclama Buckingham (2002). El propio Ennis destacaba la idea de que el pensamiento crítico se diferencia de otros pensamientos de orden superior en que junto a la adquisición de ciertas habilidades cognitivas requiere del desarrollo de diversas predisposiciones o modos de comportarse por parte del individuo (Ennis, 1986: 12). No podemos olvidar que un verdadero elemento clave de cualquier propuesta crítica y transformadora es la concepción de las audiencias como agentes activos que construyen significados y conocimientos. Este reconocimiento supone entender la comunicación como espacios de interacción entre sujetos donde se registran procesos de producción de sentido (Mata, 1994).

Ahora bien, es necesario reconocer también las limitaciones con que se encuentra el receptor, quien no cuenta con una total libertad resignificadora. El reconocimiento de estas limitaciones en las capacidades del receptor, tal y como afirma Orozco, es precisamente lo que da sentido a la labor de los educadores, porque, como señala, si no fuera así, *tampoco tendría sentido ninguna actividad educativa que intente desarrollarlas y potenciarlas lo más posible*

(Orozco, 1996: 29). El poder que pueden tener los medios, como seña Buckingham, no sería en ningún caso *una posesión de los productores sino una inestable y contradictoria relación entre productores, textos y audiencias* (Buckingham, 2002).

Es nuestra tarea como educadores, trabajar para equilibrar la balanza de la comunicación entre emisores y receptores y que el receptor, gracias a mejorar sus competencias comunicativas, pueda ocupar un lugar de igual a igual con el emisor y que tenga un mayor poder a la hora de llevar a cabo la negociación que supone toda comunicación (Tucho, 2007). Comprendiendo adecuadamente cómo se producen esas relaciones estaremos en disposición de intervenir educativamente sobre ellas para obtener el máximo rendimiento a favor del estudiante. De manera sintética, este proceso se puede resumir en una sola idea, tal y como propone Orozco: *investigar para comprender con el fin de intervenir para transformar* (Orozco, 1996).

Investigadores como Negro (2005) o Jenkins (2006) han argumentado que las culturas digitales ofrecen nuevos sistemas de apoyo para ayudar a los jóvenes a mejorar sus competencias básicas como lectores y escritores. Pueden proporcionar oportunidades, por ejemplo, a través de blogs o páginas personales, para que los jóvenes reciban comentarios sobre su escritura y ganar experiencia en la comunicación con un público más amplio. El uso de los computadores y sus aplicaciones (particularmente la Internet) ya no es tarea exclusiva de profesionales altamente especializados. Es parte de la vida cotidiana. Los computadores y las redes de información están presentes en el ámbito de la producción, de la cultura, de las relaciones sociales, del entretenimiento, de la educación, la política, etc. Una persona medianamente *alfabetizada* para el *mundo digital*, puede consultar el saldo de su cuenta corriente desde un computador ubicado en cualquier parte del mundo, traspasar dinero desde o hacia su línea de crédito, pagar ciertos servicios, comprar un libro o un electrodoméstico, etc.

Por lo menos algunos niños tienen probablemente acceso a esta tecnología en sus hogares; y algunos la utilizan con fines creativos, por ejemplo, para preparar vídeos, manipular imágenes o crear música (Buckingham, 1996). Aquí es justamente donde podemos encontrar algunas de las posibilidades educativas de mayor alcance de la tecnología digital y es uno de nuestros campos de estudio en la presente investigación. Como sucediera con los medios más antiguos, en este momento cada vez se utilizan más paquetes de *software* que permiten crear fácilmente productos multimedia para reforzar el aprendizaje de las asignaturas en una serie de áreas curriculares. Aquí, los estudiantes

producen sus propios textos multimedia en forma de páginas de Internet o CD-ROM, a menudo combinando texto escrito, imágenes visuales, animación sencilla y material de audio y vídeo (Ordidge, 1999).

La era digital

Como hemos comentado a lo largo del presente capítulo, se han producido innumerables cambios en nuestra sociedad a consecuencia de la aparición y desarrollo del cuerpo tecnológico conocido como *Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Estos cambios radicales en los modelos económicos e industriales, en palabras de Aguaded (1999) suponen que la tecnología de la información se haya convertido en una «infraestructura primaria» de toda la producción industrial y de la distribución de bienes y servicios; una nueva sociedad conectada que posee, según Marqués (2000), unos rasgos que se traducen en:



Figura 2.7. Características de la nueva sociedad conectada (Marqués, 2000)

Teniendo en cuenta estos planteamientos, la educación actual debe centrar sus esfuerzos en la respuesta a las necesidades que el mundo productivo, laboral y empresarial

inmerso en la era digital plantea a los trabajadores. Debemos educar a los jóvenes para que puedan desenvolverse de manera exitosa en el mundo que les aguarda cuando accedan a la cadena de producción. Se entiende que la escuela no es simplemente el lugar donde se integran los individuos en una sociedad, sino que reproduce las relaciones sociales (flaquezas y fortalezas) que se producen fuera de ella, en la sociedad. La visión interaccionista asume la revolución tecnológica que se está produciendo, adaptando los puntos fundamentales que la determinan al nuevo orden social que debe generarse.

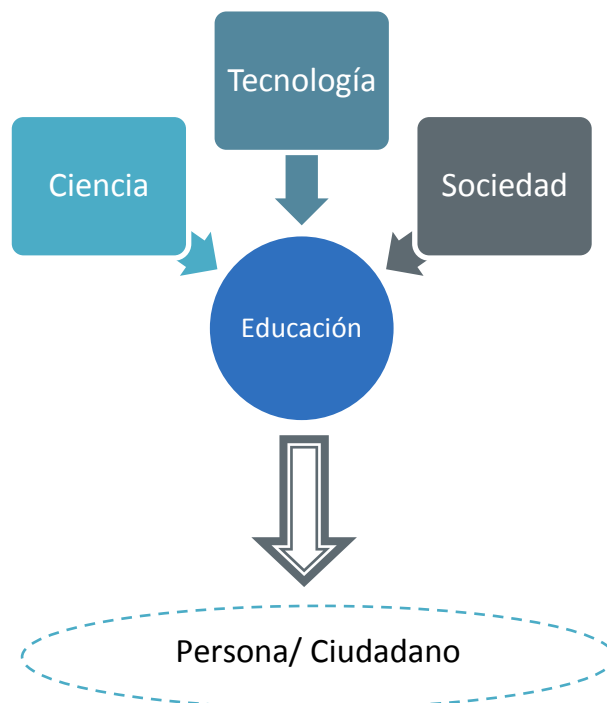


Figura 2.8. Tres ejes fundamentales de la educación

Los nativos digitales

La expresión *nativos digitales* (“digital natives”) fue acuñada por Marc Prensky en un ensayo titulado “La muerte del mando y del control” (Prensky, 2004), donde los identificaba con aquellas personas que han crecido con la Red. Prensky utiliza esta denominación para definir a los sujetos que:

- Producen y consumen de manera habitual contenidos audiovisuales para la red social (fotografías, música, vídeos, textos, animaciones, blogs, etc.) a partir del uso de diferentes tecnologías digitales (PC, iPod, teléfonos móviles, consolas, etc.).

- Utilizan con frecuencia varios elementos audiovisuales de manera simultánea: atienden a varias pantallas a la vez, usan juegos electrónicos mientras hablan por el teléfono móvil y tienen el televisor encendido.

En contraposición con los nativos digitales, se encuentran las personas incorporadas a Internet de manera más tardía y fruto de un esfuerzo de alfabetización tecnológica. Estos sujetos, que fundamentalmente ejercen de internautas pasivos, son lectores y visualizadores de contenidos, fueron denominados por el mismo Prensky como *inmigrantes digitales*.

Para clarificar aún más los dos tipos de denominaciones, analizaremos a continuación los dos tipos de sujetos que explica Prensky:

- *Nativos digitales* es el término que describe a los estudiantes, menores de 30 años, que han crecido con la tecnología y, por lo tanto, tienen una habilidad innata en el lenguaje y en el entorno digital. Las herramientas tecnológicas ocupan un lugar central en sus vidas y dependen de ellas para todo tipo de cuestiones cotidianas como estudiar, relacionarse, comprar, informarse o divertirse.
- *Inmigrantes digitales* son aquellos que se han adaptado a la tecnología y hablan su idioma pero con “un cierto acento”. Estos inmigrantes son fruto de un proceso de migración digital que supone un acercamiento hacia un entorno altamente tecnificado, creado por las TIC. Se trata de personas entre 35 y 55 años que no son nativos digitales y han tenido que adaptarse a una sociedad cada vez más tecnificada.

Entre ambas generaciones las diferencias pueden ser importantes:

- En contraste con los inmigrantes, con cierta tendencia a guardar en secreto la información (el conocimiento es poder), los nativos digitales comparten y distribuyen información con toda naturalidad, debido a su creencia de que la información es algo que debe ser compartido.
- Para los inmigrantes digitales, la capacidad de abordar procesos paralelos de los nativos digitales no son más que comportamientos con apariencia caótica y aleatoria.
- A su vez, los procesos de actuación de los inmigrantes suelen ser reflexivos y, por lo tanto, más lentos, mientras que los nativos digitales son capaces de tomar decisiones de una forma rápida, sin pensarlo mucho, y en ambientes complejos.

- Y en relación a los juegos electrónicos, los utilizados por los inmigrantes digitales en décadas anteriores eran lineales, en funcionamiento y objetivos, mientras que los más recientes son más complejos, implicando la participación y coordinación de más jugadores. Además, los nativos digitales crean sus propios recursos: herramientas, armas, espacios, universos, etc., apropiándose de la tecnología, además de utilizarla

En el ámbito educativo la incorporación de los nativos digitales ha supuesto la introducción de una serie de desafíos. Los nativos digitales, estudiantes de hoy en día y del mañana, no son los sujetos para los que los sistemas educativos y sus procesos de aprendizaje fueron diseñados. Sus profesores son, en el mejor de los casos, inmigrantes digitales que han hecho el esfuerzo de acercarse a las nuevas tecnologías e intentan enseñar en un lenguaje muchas veces incomprensible para estos nativos digitales, pudiendo producirse cierto rechazo, o pérdida de atención o de interés (Casamayor, 2008).

Es lógico pensar que existe el riesgo de brecha entre la cultura de los nativos digitales y aquella que enseñan sus profesores. Los docentes saben menos de la tecnología que sus estudiantes y, en consecuencia, los nativos digitales pueden estar siendo formados en un modo que no es relevante para ellos. La enseñanza “analógica” tradicional no los puede preparar de una forma óptima porque el uso de esas tecnologías es uno de los nexos que los unen y los definen como generación o colectivo. Su nivel de decodificación visual es mayor que en generaciones anteriores, rechazando a veces los modos tradicionales de exposición, solución de problemas, toma de decisiones y otros utilizados en los procesos de educación. Es difícil mantenerlos atentos en una clase tradicional de exposición de contenidos por parte del profesor, porque tienen la percepción de que ese contenido lo pueden consultar en Internet, lo pueden intercambiar entre ellos, localizar otras fuentes, elaborar mapas o visualizaciones. En definitiva, tienden a participar activamente en la construcción de su propio conocimiento.

Ante esta situación, o bien los inmigrantes digitales aprenden a enseñar de una manera diferente y más atractiva, o bien los nativos digitales “retroceden” adaptando sus capacidades intelectuales a su entorno de aprendizaje.

No se trata de cambiar solamente temas y contenidos, tendiendo a espacios multimedia, sino la forma de abordarlos, presentarlos y dinamizarlos. No debemos caer en el error de suponer que el único lenguaje del aprendizaje es el que monopolizamos los inmigrantes

digitales y, por el contrario, teniendo cierta apertura de miras debemos considerar esos nuevos lenguajes derivados del uso de los ordenadores, Internet y los videojuegos.

Respecto a los contenidos, las líneas básicas de adaptación deben tener en cuenta y ponerse en práctica con el objetivo de aprovechar el conocimiento colectivo. El desarrollo y explotación del conocimiento colectivo es uno de los logros más destacados de la denominada Web 2.0 y se logra gracias a las siguientes acciones:

- Crear contenidos por parte de los usuarios, acceder a la información existente, reflexionar y llegar a conclusiones para posteriormente plasmarlas en contenidos de producción propia (blogs y wikis). Los usuarios registran su conocimiento y crean nueva información.
- Compartir objetos digitales (vídeos, fotografías, documentos, enlaces favoritos,...).
- Recopilar información: clasificar, estandarizar, comentar, valorar/puntuar (“rating”), etiquetar (“tagging”) y actualizar contenidos digitales existentes. Nuevos conceptos como el de folksonomía y tecnologías como la sindicación RSS ayudan en estas labores.
- Incorporar el video como formato de comunicación.
- Usar el trabajo colaborativo para la creación de nuevos recursos de conocimiento.
- Otras acciones socio-colaborativas.

Y es que la digitalización de la información ha modificado no sólo la estructura de trabajo de los medios de comunicación sino también la forma de desenvolvern en la sociedad. Por ello ahora tiene mayor importancia la educación en cuanto a las formas y contenidos de las pantallas a las que tienen acceso los niños y adolescentes. En noviembre de 2008 el Parlamento Europeo propuso la creación de la asignatura *Educación Mediática* con el fin de que los niños "comprendan y valoren críticamente los diversos aspectos de los distintos medios de comunicación, consiguiendo filtrar certeramente la información recibida a través del torrente de datos e imágenes". Pero no únicamente para entender y valorar, sino también para lograr "la elaboración de productos mediáticos con la participación de alumnos y profesores como medida de formación práctica".

En julio de 2009 se publicó un estudio denominado *Primera generación de Nativos Digitales*, una investigación que el Departamento de Psicología de la Universidad Camilo José Cela de Madrid. El objetivo era conocer el comportamiento de ese grupo primero de nativos digitales, es decir, de alumnos que cursan Educación Secundaria Obligatoria (ESO).

El informe revela que sólo un 30% de los alumnos se mantiene al margen de las redes sociales. Asimismo se señala que las principales aplicaciones utilizadas por este grupo son: el Messenger (41,8%) y las redes sociales (45,8%), y un 60% de ellos utiliza la red para compartir y comentar fotografías de sus amistades.

Como podemos ver es innegable el uso que los chicos hacen de las nuevas tecnologías aún cuando no cuenten con una enseñanza dirigida a un correcto uso y aprovechamiento de las mismas. Lo que no escapa a ninguno de ellos es su rapidez para desenvolverse y superar los tropiezos que les pueda surgir como aprendices de las aplicaciones de la Red.

Tal como para conocer el contenido de un libro o de una obra literaria es imprescindible saber leer, para adentrarse en el mundo del ciberespacio es necesario poner atención a la lectura digital interactiva. Así, surgen dos conceptos interesantes: el *Hipermedia* “el sujeto capta, a la vez, o inmediatamente, medios y discursos de naturaleza tecnológica y sígnica, muy diversa, con géneros muy variados” y la *Interactividad* “... es ahora el lector, el que asume el papel del antiguo enunciador y va mostrándose a sí mismo el recorrido que ha de seguir en la captación de la información.” Pérez Tornero (2008: 22).

Efectivamente, **hipermedia** e **interactividad** son los dos elementos clave en la lectura digital. Manejar esos dos mecanismos es fundamental para acceder no sólo al espacio virtual, sino ser capaz de producir información textual y/o audiovisual, es decir, a la web 2.0.

Ahora bien, ¿cómo están elaborando los niños y adolescentes este tipo de creación? Analizaremos a continuación dos tipos de producciones culturales donde los niños y adolescentes exponen sus comentarios (blogs) o realizan sus producciones audiovisuales (a través del portal de YouTube) participando activa y críticamente en los medios de comunicación.

EL BLOG COMO HERRAMIENTA PARA EL PERIODISMO CIUDADANO INFANTIL Y ADOLESCENTE

Los weblogs, los blogs, cuadernos de bitácora o simplemente bitácoras, son las páginas webs personales que, a modo de diarios en línea, han puesto la posibilidad de publicar en la Red al alcance de todos los usuarios. Al ser un formato de publicación en línea centrado en el usuario y en los contenidos, no en la programación o el diseño gráfico, los blogs han multiplicado las opciones de los internautas de aportar a la Red contenidos

propios, sin intermediarios, actualizados y de gran visibilidad para los buscadores (Orihuela, 2006).

El Informe Nielsen –fechado en junio de 2009– sobre mitos y realidades acerca de la tendencia hacia los medios de comunicación en los adolescentes indica que las redes sociales y los blogs se encuentran entre las categorías de medios más populares entre los adolescentes. Los servicios de edición y publicación de weblogs, como *Blogger*, *Blogia*, *Blogalia* o *Bitacora*, permiten al usuario concentrarse en la tarea de elaborar contenidos, haciéndola tan fácil e intuitiva como el uso del correo electrónico.

Los weblog son un medio originario de la Web, posiblemente el primer medio nativo de la Web. Si bien posteriormente se los ha asimilado a diarios personales, en sus comienzos la base de los weblogs fue el enlace: enlaces con un breve comentario, un registro (log) de la navegación en la Web. Jorn Barger fue quien acuñó el término *weblog* en 1997 y mantiene hasta hoy el estilo original del medio en su famoso blog *Robot Wisdom* (<http://www.robotwisdom.com/index.html>).

El principal elemento de una bitácora son las anotaciones (historias o posts), ordenadas según cronología inversa (las más recientes arriba), cada una de las cuales tiene una dirección URL permanente, lo que facilita su enlace desde sitios externos, por tanto, más accesible al resto de usuarios. Una de las características básicas de los blogs como medio es que consigue hacer casi totalmente transparente el proceso de publicación en la Red, y prácticamente simultáneo con la escritura (Blood, 2005).

Estos medios sociales devuelven a los usuarios el poder de la comunicación pública, la circulación de información y el establecimiento de agendas, que en buena medida había sido hasta ahora administrado de forma exclusiva para los medios tradicionales. Los weblogs han contribuido de forma decisiva a impulsar el movimiento de medios sociales o participativos que, sistematizado por Willis y Bowman (2003) y Gillmor (2004), está trastocando buena parte de los paradigmas sobre los que se asentaba la comunicación pública antes de la era digital (Orihuela, 2004a).

El blog da inicio a un movimiento de usuarios en la red en el que pueden comunicarse entre ellos y además les dota de capacidad tecnológica para “colgar” o “subir” a la web material propio de cualquier aspecto de sus vidas. De esta forma no sólo se potencian actitudes colaborativas sino que se prepara a los alumnos para adoptar la dimensión participativa y crítica, tan relevante en la competencia digital (Bartolomé, 2008).

Centrándonos ahora en el ámbito educativo, estos medios digitales suponen un creciente medio de socialización. Ahora la idea es verdaderamente global, en donde el viejo lema al que hemos estado acostumbrados desde el principio de que *el medio es el mensaje* está dejando paso a uno nuevo: *nosotros somos el medio* (García Manzano, 2006).



Figura 2.9. Uno de los blogs elaborados por las participantes de uno de los talleres de la presente investigación (<http://sergioymiguel.blogspot.com/>)

Teniendo en cuenta los aspectos que analizábamos en apartado anteriores donde se explicaba que buena parte de los niños y adolescentes y, por tanto, del alumnado crecía y se relacionaba rodeado de dispositivos tecnológicos, nos preguntamos, ¿qué papel pueden tener estos medios digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes?

Las concepciones de internet, como sistema aglutinante de conocimientos y lugar privilegiado de encuentro e interacción entre millones de usuarios, hacen de la Red un instrumento de valor incuestionable en numerosas prácticas docentes. Su uso efectivo como tecnología con verdadero potencial educativo queda sujeto a la correcta elección y uso de las herramientas web. En este sentido, analizaremos cómo *los Blogs pueden constituir un buen instrumento didáctico* (Silva, 2005).

Cada alumno, al editar su blog, asume una responsabilidad compartida, nacida del simple acto de observar y ser observado; de sentirse sometido a escrutinio público. Quizá sin ser plenamente consciente, se involucra en una genuina experiencia grupal fruto del diálogo y la participación, donde se colabora y debate sobre cualquier tema de interés para el grupo en un ambiente de libertad y respeto (Ashley, 2004).

Por otro lado, los blogs son muy eficientes en la representación secuencial de los contenidos. Muestran las etapas del camino, las bifurcaciones, los retrocesos y los lugares de reposo intelectual. Su particular sistema de datación permite contemplar con notable precisión los procesos dinámicos de construcción del conocimiento. De este modo, el

principal valor educativo de estas plataformas radica más en la gestión de procesos que en la elaboración de contenidos. Interesan el modo, la calidad, la elegancia y la originalidad de lo que se está construyendo mucho más que la obra finalmente terminada (García Manzano, 2006).

Los blogs sirven de apoyo al *E-learning*, establecen un canal de comunicación informal entre profesor y alumno, promueven la interacción social y dotan al alumno con un medio personal para la experimentación de su propio aprendizaje. Como explica Sáez Vacas, el uso de los weblogs se puede definir como *una conversación interactiva durante un viaje por el conocimiento* (Sáez Vacas, 2005).

Como hemos comentado a lo largo del presente capítulo, la educación debe asumir el reto de la alfabetización digital de los ciudadanos para que puedan hacer un uso libre y responsable de los recursos en Internet. La enseñanza con y sobre *blogs* responde a esta nueva realidad social, puesto que puede contribuir a gestionar la sobreabundancia de información y a extraer sentido de la misma.

Los *weblogs*, así como cualquier nueva tecnología, no garantizan una mayor eficacia educativa por su mera utilización. El resultado dependerá del enfoque, de los objetivos y de la metodología con que sean integrados en cada programa educativo (Baumgartner, 2004). Este mismo autor, considera que los *weblogs tienen un potencial intrínseco para revolucionar la estructura organizacional de los entornos tradicionales de enseñanza*. La gran diferencia del formato *blog*, para este autor, es que permite controlar el nivel de apertura deseado, lo cual facilita su integración en las instituciones educativas frente a otros sistemas de gestión de contenido más abiertos que pueden producir cierto rechazo o suspicacia. Además, los *weblogs* cuentan con la ventaja de su carácter exógeno con respecto al espacio educativo, ya que se construyen a través de los hiperenlaces en la Red y no dependen de un único servidor centralizado.

Una propuesta de modelo de enseñanza con *weblogs* entiende el *blog* como un medio personal y propio del alumno, de tal manera que pueda utilizarlo de un modo transversal a lo largo de su vida académica y no dentro de una clase determinada. El papel del profesor en este modelo sería el de facilitador en este nuevo espacio de libertad, acompañando al alumno en su propio camino de experimentación y aprendizaje a través del *blog* (O'Donnell, 2005).

La estructura de los *weblogs* permite la elaboración del pensamiento de una manera secuencial y otorga un alto grado de control sobre el discurso. Prácticamente todo es modificable en un *blog* sin que afecte a su disposición general. El alumno dispone de todas esas opciones que potencian el lenguaje hipertextual para componer su publicación *on line* y contextualizar cada nuevo *post* dentro del discurso de su *blog*. En este punto cabe destacar la importancia del etiquetado semántico, como una evolución de la clasificación por categorías propia de los *blogs*. La incorporación de *tags* compartidas por comunidades como *Technorati*, *Flickr* o *Delicio.u*, demuestra un esfuerzo de reflexión constante en el estudiante y le hace partícipe de un proyecto global, abierto y colaborativo donde el conocimiento se construye de abajo hacia arriba.

Otra de sus características más importantes es la capacidad de interactividad, que permite que el *blog* pase de ser un monólogo a un diálogo en una invitación constante a la conversación (Efimova y De Moor, 2005; Wrede, 2003). De esta forma, el alumno puede recibir el *feedback* de otros participantes en el debate y tomar mayor conciencia de su propio aprendizaje (Ferdig y Trammell, 2004). Además de observar las conversaciones que tienen lugar en su propio *blog* a través de los comentarios que recibe, o ver las referencias a su *blog* con los *trackbacks*, el alumno puede también seguir la evolución del debate de los *blogs* donde haya dejado sus comentarios, gracias a los servicios de agregación de contenidos.

La construcción de la identidad es otro rasgo que va tomando forma en todos nuestros actos como autores de *blogs* y se refleja en aspectos como la elección del título del blog, la información personal que ofrece, los directorios en los que se inscribe, el diseño utilizado, los temas que suele tratar, los enlaces del *blogroll*, las fuentes más utilizadas, los comentarios que dejamos en otros *blogs*, etc. Todo ello va quedando trazado en la Red y construye una idea de quiénes somos y qué visión del mundo tenemos a los ojos de nuestros lectores (Oravec, 2003a). Serán ellos quienes valoren estos elementos definitorios con objeto de evaluar la credibilidad que les sugiere la coherencia e integridad de nuestro discurso (Chesher, 2005).

La creación de *blogs* colectivos, como veremos que se produjeron en uno de los talleres analizados en el presente trabajo, permite desarrollar capacidades de trabajo colaborativo a través de la distribución de funciones en el grupo y del establecimiento de un modelo de tutoría mutua entre sus integrantes. El propio profesor también puede plantearse ser un autor más en el *blog*, al mismo nivel que sus alumnos, quienes, de esta forma, se sentirán más reconocidos en el proyecto y con mayor grado de autonomía

(Dickinson, 2003). El profesor deja de ser el único destinatario de la producción del alumno y pasa a ser uno más entre todos los potenciales lectores de la Red. Este carácter público e interactivo es fundamental para entender el potencial socializador de los *weblogs*.

Un blog en la escuela tiene tantas utilidades en el aula como uso creativo se considere, bien por parte del maestro o del alumnado. Así encontramos, entre otros: la bitácora de clases, en la que simplemente se deja testimonio de los contenidos vistos en las sesiones; el blog de proyecto, en el cual se reflejan los detalles de una actividad concreta con fecha de inicio y fin; o la revista de información, donde los alumnos se convierten en cazadores de noticias ya sea de su entorno escolar o incluso de su comunidad y puede pasar de un curso a otro. En este último caso se habla entonces de un incipiente, pero efectivo, ***periodismo ciudadano escolar***. Los miembros de la clase se comprometen a cuidar de ese blog colectivo en el cual publicarán artículos y noticias sobre distintos contenidos, clasificados por categorías bien diferenciadas.

Por último, hay que tener en cuenta que los *weblogs* forman parte del ecosistema de la Red (O'Donnell, 2005; Oravec, 2003a). Esto implica que no sean tomados como un todo aislado, ni como la única herramienta on line que favorece el aprendizaje colaborativo. Conviene situarlos en su contexto y conocer las potencialidades educativas de otros sistemas complementarios, como pueden ser los *wikis* y los servicios de *social bookmarking*.

Como advierte O'Donnell (2005), *demasiada gente se está preguntando qué pueden hacer los blogs, antes de entender realmente qué son los blogs*. Los *blogs* dentro de un contexto educativo pueden servir como una plataforma ideal para la observación y el análisis de la propia herramienta.

Este enfoque necesita el apoyo de las instituciones educativas para promover la investigación en nuevas didácticas que favorezcan el aprendizaje con y sobre *weblogs* como una vía de aproximación a las necesidades de la sociedad del futuro.

Esta tecnología, que aún está en proceso de asentamiento, no sólo requiere de un marco de enseñanza abierto y dinámico, sino que además lo favorece. Los *blogs* pueden ayudar a construir esa nueva metodología ofreciendo su formato y su dinámica para experimentar sobre nuevos modelos educativos.

YOUTUBE: CÓMO DIFUNDIR LOS PRODUCTOS AUDIOVISUALES EN LA RED

La cultura dominante es, fundamentalmente, audiovisual. Hoy en día, lo audiovisual ha aglutinado un sinnúmero de enseñanzas, esencialmente el hipermedia y el multimedia. De ahí, la importancia del conocimiento del lenguaje audiovisual en la sociedad actual.

En el ranking realizado por alexa.com, compañía dedicada a proporcionar información sobre la web y cuyos datos son actualizados diariamente, muestran que las páginas más visitadas en internet son, por este orden, Google, Yahoo, Youtube, Facebook y Windows Live (datos de abril de 2009). Si nos referimos a sitios dedicados a contenidos multimedia, es **Youtube**, sin duda, el número uno, por la facilidad de poder publicar y compartir contenidos audiovisuales.

Por otra parte, la Conselleria de Educació, en el Decreto sobre los contenidos mínimos en Educación Secundaria -Decreto 112/2007, de 20 de julio- en el artículo 7.7 dice textualmente:

7. La lectura y la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, así como las tecnologías de la comunicación y de la información, se trabajarán en todas las materias.

En este sentido, no podemos dejar de lado la innegable influencia que continuamente están ejerciendo toda esta serie de educadores catalogados como *educadores informales*. Son considerados como agentes de la educación dada la fuerza educadora que presentan al convertirse en transmisores complejos de la sociedad, desempeñando un papel decisivo en la configuración del imaginario de nuestro tiempo, a la vez que son capaces de acercar culturas rompiendo cualquier barrera (Moeller, 2009). Es por ello que, el alumnado en general, no puede finalizar su aprendizaje sin conocer el lenguaje de la imagen dinámica, además de acercarse al discurso y a la tecnología que en ella se concentra.

De este modo, cabe reflexionar sobre la magnitud del lenguaje audiovisual, siendo el comienzo del devenir en la formación de los profesionales de la educación, así como del alumnado y de la comunidad socioeducativa en general. Un acercamiento con la finalidad de mirar las pantallas sabiendo leer entre fotogramas o imágenes, formando parte de la sociedad contemporánea eminentemente audiovisual donde la cultura del espectáculo mediático es un aglutinante (Amar Rodríguez, 2009).

Con ello, se hace imprescindible la necesidad de una *alfabetización audiovisual* que responda a las exigencias de los tiempos actuales y que facilite al alumnado, conocerla en sus términos justos. Y así pueda desarrollar las suficientes capacidades para lograr expresarse con (y entre) los medios audiovisuales.

Esta defensa por una alfabetización en la imagen dinámica cuenta con la intención de preparar a personas que conozcan las particularidades del lenguaje audiovisual y desarrollen el sentido crítico y un acertado nivel de comprensión en relación con la lectura de las imágenes, además de las posibilidades de expresarse con el uso de ellas.

De este modo, la finalidad que persiguen los portales multimedia, como YouTube, es que el receptor tenga las mismas herramientas y, también, oportunidades para poder expresarse con los medios. Es decir, dotándole de un grado más en el proceso de comunicación, produciéndola y compartiéndola completando, de este modo, el desarrollo de la comunicación con el *feedback*, participando de la intención del emisor y el efecto en el receptor, o viceversa, valiéndose del mismo canal o discurso.



Figura 2.10. Página principal del portal audiovisual YouTube (<http://www.youtube.com/>)

Así, con esta propuesta, dotamos de la suficiente capacidad para que se comprenda la intención del porque y el cómo de las imágenes y, a partir de aquí, se pueda participar de ellas de un modo activo y construir, reconstruir o deconstruir el propio discurso audiovisual. Es por todo ello que la propuesta de alfabetización en la imagen dinámica pasa por un primer concepto de relacionado con la necesidad de la multialfabetización a tenor de los muchos lenguajes que se dan cita en el audiovisual (Buckingham, 2005). Tal y como señala Vázquez Medel (2003: 15) *nunca como ahora se entrecruzado tantos y tan diversos lenguajes en el seno de las culturas*.

El lenguaje audiovisual tiene como común denominador que se constituye sobre una simbiosis de lenguaje, lo que Bajtin (1985) señaló como lenguaje en polifonía, es decir,

crear un lenguaje de la confluencia de otros tantos. El lenguaje de la imagen en movimiento cuenta, por un lado, con lo que podríamos denominar la parte visible y, por otro, la que llamamos invisible. Es decir lo que podemos identificar a simple vista y para lo que se hace necesaria una ayuda para reconocerlo, interviniendo en el discurso.

La elaboración de documentos audiovisuales de los medios o la participación en proyectos de simulación de producción son útiles pues exige que el alumno tome decisiones similares bajo las mismas condiciones y situaciones en que las toman los profesionales de la industria de los medios. Para todos los profesores que entiendan que la comunicación no está restringida al lenguaje hablado y escrito y a la comunicación en el aula, les sería muy útil incluir en sus materias la lectura de imágenes y la *escritura* de documentos audiovisuales.

La enseñanza de los medios audiovisuales debería integrarse a través del currículum, de modo que *leer* y *escribir* mensajes visuales fuera una destreza coherente, que los estudiantes considerasen tan relevante para sus vidas como la lectura y la escritura del lenguaje verbal (Greenaway, 1996).

Estas producciones no se podrían realizar a no ser por los avances que ha tenido la producción de vídeo en las últimas décadas. Remontándonos a los principios de las grabaciones, durante muchos años se realizaba sobre película cinematográfica, que posteriormente había que positivar, lo que suponía un costo muy elevado para la realización de pequeñas producciones. Sin hablar de la grabación de audio que debía realizarse con un magnetoscopio que posteriormente debía ser sincronizado en la edición. La calidad aportada por esta forma de trabajo era inmejorable, actualmente este método de trabajo se sigue utilizando en las superproducciones de Hollywood.

Todo esto cambió con la llegada del vídeo ya que permitía a los aficionados grabar cualquier secuencia en vídeo, olvidándose de la sincronización del audio, porque la misma cámara era capaz de grabar el audio y el vídeo. No obstante, la calidad de las filmaciones no eran demasiado buenas, ya que solo permitía grabar sobre 320 líneas por 240 que, para producciones domésticas, era más que aceptable, teniendo en cuenta que un televisor de tubo de rayos catódicos permite visualizar 625 líneas.

La dificultad en este momento estaba en la edición de ese material, ya que hacían falta unos equipos muy costosos, magnetoscopio, que no estaban al alcance de cualquiera. Las primeras ediciones digitales se realizaban por medio de la captura de la señal de audio-

vídeo analógica, utilizando una capturadora de audio-vídeo, se conectaban los cables al aparato que era capaz de transcribir una señal continua en una señal digital.

Los primeros codecs que se utilizaron fueron MPEG1 (Moving Picture Experts Group: Grupo de Expertos de Imágenes en Movimiento) encargados de desarrollar estándares de codificación de audio y vídeo. Primeramente utilizado en los CD-vídeo. La dificultad de la edición de este material consistía en la falta de programas informáticos que permitieran al usuario poder tratar esa información. Un programa muy utilizado fue el VirtualDub (programa de código abierto y licencia GPL que permitía la edición de vídeo lineal) su dificultad principal fue esa edición lineal, ya que no permitía retroceder para insertar una nueva toma en la producción.

Con la llegada del vídeo digital todo esto cambió, con un costo muy reducido permitía grabar contenidos de vídeo 640 líneas y sincronizar el audio al mismo tiempo con una calidad estéreo. Concretamente las cámaras miniDv fueron un avance importantísimo en la popularización de las grabaciones y las ediciones de vídeo. Es más, gracias al Windows XP, cualquier usuario sin conocimientos previos de edición de vídeo podía grabar con su cámara, posteriormente conectarla a su ordenador personal por un cable Fire-wire, volcar la información en el ordenador y, con el programa *Movie Maker*, poder editarla en una línea de tiempo, exportando el resultado final a infinidad de formatos de vídeo.

Después de estos métodos de trabajo, también se desarrollaron formatos diferentes de grabación que actualmente tiene mayor aceptación entre los usuarios domésticos, que son las cámaras que graban sobre DVD regrabables, tarjeta de memoria, disco duro. Pero el salto cualitativo ha sido en la aparición de programas de edición no lineal que permite casi cualquier cosa a los usuarios, como Pinnacle, Premiere, Final Cup Express, Kdenlive, etc.

Por otra parte, el desarrollo de algoritmos que permitían reducir el tamaño de los vídeos, sin perder mucha calidad ha permitido que esta información pueda ser colgada en internet. Concretamente, Youtube, permite subir estas producciones de una forma muy fácil, simplemente, registrándose en su portal, diciéndole donde tienes el archivo en su directorio y, sin preocuparte del tipo de extensión de tiene tu vídeo (.avi, .mpeg, .wmv, .mov, etc), es capaz de alojarlo en su portal. Posteriormente podrá ser buscado por medio de tags (etiquetas), forma en que los usuarios buscan los vídeos por palabras clave. Todo

esto no hubiera sido posible sin el avance de la informática, la velocidad de los procesadores, la memoria RAM de nuestros equipos y la gran capacidad de los discos duros. Ya que la edición de vídeo necesita de muchos requerimientos de hardware.

Los vídeos educativos se han ido implantando poco a poco en nuestro sistema de enseñanza como una herramienta útil, como un apoyo importante para diversas situaciones de aprendizaje. Cuando hablamos de vídeos educativos no solamente nos referimos a los vídeos didácticos, sino también a los vídeos que puedan servir de apoyo a la docencia. Hasta hace bien poco era muy dificultoso elaborar un vídeo y poder verlo a través de Internet, por lo que se recurría a cintas comerciales para suplir dicha dificultad. Hoy día es relativamente sencillo grabar un vídeo a través de diversos dispositivos (cámara de vídeo, fotográfica, teléfono móvil, etc.) y ponerlo en la Red para su visionado, hecho que ha supuesto un resurgimiento del recurso del vídeo en la enseñanza.

Según Pere Marques (2000), los vídeos se pueden clasificar en los siguientes tipos:

- *Documentales*: muestran de manera sistemática y ordenada información sobre un tema. Ejemplo: los documentales que ofrecen las cadenas de televisión.
- *Narrativos*: se presenta la información detallada y por orden cronológico de un individuo, hecho histórico, etc.
- *Lección monoconceptual*: son vídeos de muy corta duración que se centran en presentar un concepto o idea de forma clara y concisa.
- *Lección temática*: son los clásicos vídeos didácticos adaptados al público al que se va a dirigir.
- *Vídeos motivadores*: pretenden ante todo impactar, motivar e interesar a los espectadores.

De la misma manera que leer un texto no significa solamente conocer las letras y las palabras que se forman con ellas, sino que también significa saber interpretar significados, descubrir metáforas, analogías..., leer un producto audiovisual no significa únicamente identificar sus elementos morfológicos. El desconocimiento de las particularidades de este lenguaje (sintaxis y semántica, lectura y análisis crítico, composición de mensajes) deja al receptor de los mensajes audiovisuales pasivo ante los impactos emotivos que va recibiendo con las imágenes e indefenso ante su tremendo poder de seducción.

No obstante, como apuntan José M^a Bautista y Ana Isabel San José (2002) "*la cuestión central no es que haya que utilizar más los medios de comunicación en el aula... tampoco se trata de que*

necesitemos preparar a los niños para que sepan ver el cine o la televisión. La urgencia es que necesitamos preparar a los niños para que sepan vivir y sobrevivir en un mundo donde la imagen y las relaciones simbólicas son las que configuran la realidad". En definitiva podemos considerar que una persona tiene una adecuada formación audiovisual si puede comprender los mensajes soportados mediante imágenes y también es capaz de comunicarse mediante imágenes.

Educar y aprender en los nuevos entornos digitales

Los medios de comunicación e información se han convertido en uno de los ejes capitales de la vida y en centro de gravedad de muchos hogares. En esta sociedad tecnológica, la escuela no puede olvidar los efectos, usos y presencia de los medios, ni la necesidad de alfabetizar críticamente en sus lenguajes. Este es uno de los objetivos principales que como investigadores pretendíamos con el desarrollo de la presente investigación.

Al abordar los medios de comunicación una de las cuestiones que están en juego y motiva su estudio desde la educación, es el poder que tienen para dominar o, si se quiere, manipular en los ciudadanos. Hoy, más que nunca, se hace necesario entrar en el mundo de la comunicación, desde una postura crítica, que conlleva reflexión y escepticismo y nos hace estar en duda permanente sobre la función que ejercen los medios de comunicación y cómo tenemos que interrogarnos sobre los productos mediáticos que están en la sociedad (Gorski, 2009).

En este sentido una educación en nuevas tecnologías y medios debería jugar un papel importante de poder y, a la vez, liberador en la medida que ayuda a preparar para una ciudadanía democrática y a tomar conciencia del valor que tiene la información sobre los hechos que ocurren y sobre las acciones que se desarrollan (Goode, 2010).

Hoy en día los medios (en la escuela y en la sociedad) son una oportunidad única para educar a las nuevas generaciones como ciudadanos libres, capaces de participar activa y autónomamente en la construcción del futuro. Para ello debemos alfabetizar en sus lenguajes y desarrollar la responsabilidad desde la participación, la crítica, la dialéctica, etc. La educación, por tanto, posibilita asumir la responsabilidad social de transformar las dificultades en posibilidades (Ann Mills, 2010).

Los medios han de integrarse curricularmente desde una perspectiva comprometida, crítica y activa. Es necesario indagar cómo funcionan, cómo transmiten información, cómo

son decodificados por los propios alumnos y qué bondad, eficacia y calidad intrínseca aportan en un determinado contexto de enseñanza-aprendizaje. La integración curricular de los medios implica una triple, simultánea e interdependiente aplicación (Domingo y Mesa, 1999):

- Como objeto de estudio, para conocer los medios. Analizar cómo funcionan, cómo median, qué lenguajes utilizan, qué intereses y fines persiguen, qué potencialidad poseen como comunicadores, etc. Para ello en los centros educativos (y tal como se hizo en el taller de nuestra investigación) y en el seno de las familias se han de comentar las imágenes, identificar sus elementos, alfabetizar, en una palabra, sobre los usos y posibilidades de los medios y sus lenguajes.
- Como soporte de información o recurso didáctico, para aprender con los medios. La imagen, la televisión, la radio o los videojuegos facilitan el acceso a contenidos que difícilmente serían tratados con suficiente impacto desde modelos didácticos tradicionales y oralistas.
- Como medio de expresión, creación, comunicación ... Los medios se pueden manipular y transformar, ofrecen posibilidades de desarrollo de capacidades y facilitan la interacción, la conexión con otros, el aprendizaje divergente y autónomo, la simulación, el aprendizaje por descubrimiento, el ensayo y error, o simplemente el arte.

El alumno, desde este enfoque, es agente de su educación, no objeto de instrucción. Sólo desde esta perspectiva es posible que la formación en medios (que parte de una adecuada alfabetización y que llega a un uso con propiedad, responsable y creativo) atienda a la función de educadora y preventiva que la sociedad está demandando. La integración ha de venir desde el aprender haciendo. Este hacer conocimiento viene dado desde la experimentación personal en el análisis, en la valoración y en la elaboración de productos mediáticos propios (como podría ser el proceso de creación de los web blogs por parte de los niños del taller de esta investigación). Una propuesta educativa con medios que se precie actualmente debe “responder” al mito de los medios (Domingo, 2003):

- a) Con condiciones (dotación y presencia real).
- b) Desde la acción, la manipulación, la creación y el manejo cotidiano de esta información mediada.
- c) Con una integración curricular desde transversales planteamientos interdisciplinares o globalizados.

- d) Construyendo el saber y la actitud desde la valoración dialéctica.
- e) Buscando el dominio de conceptos, mensajes, reglas, lenguajes, etc. mediante su utilización previa a la práctica.

Como explica Ballesta, la implicación educativa del uso de medios tiene que ir unida en el diseño de actividades en clase. El conjunto de propuestas que se desarrollen tienen que potenciar el plano de la acción (implicación) y las actividades programadas para trabajar los contenidos deberán involucrar varios códigos a la vez. De igual modo la función del profesor como mediador es muy importante, ya que tiene que participar activamente en la construcción de los aprendizajes que realizan los alumnos. El educador tiene que intervenir sobre todo orientando y guiando la construcción de aprendizajes significativos, conectando con el nivel de intereses y con la experiencia del alumno. Es necesario, por último, asegurar la relación de las actividades de enseñanza con la vida real (Ballesta, 2002).

Con el necesario debate entre educación y medios, el alumnado (con la mediación del profesorado) va pensando, diseñando, haciendo, utilizando, discutiendo, argumentando y valorando los efectos de su obra mediática, y la de los otros, con lo que va alcanzando un bagaje práctico que se adelanta y prepara para la teoría emergente de esta experiencia de manera próxima, significativa, vivenciada y sentida como natural y necesaria (Voithofer, 2005).

Todavía no podemos predecir las modificaciones cognitivas que va a suponer el paso de una cultura basada en la escritura a una cultura multimediática. Sin embargo, es posible pensar que determinados rasgos de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) deben ser considerados como elementos de cambio importantes. Distinguiremos diez aspectos que nos parecen especialmente relevantes: (Prensky 2001, Salomon 2000):

1. Velocidad

La generación digital *tiene mucha más experiencia en procesar información rápidamente que sus predecesores*. La cantidad de información y de canales que se recibe es muy superior. Este es un aspecto complejo ya que existen dudas razonables sobre en qué medida la velocidad ayuda o puede crear problemas en el proceso de construcción del conocimiento. No obstante, es un aspecto que depende en gran medida de las acciones educativas que se realicen desde la escuela y el hogar.

2. Mayor procesamiento en paralelo

Muchos padres se extrañan porque sus hijos puedan realizar sus deberes en casa viendo la televisión. Sin embargo, *la generación digital cada vez tiene una mayor capacidad de procesamiento en paralelo* que conlleva a una atención más diversificada y, probablemente, menos intensa y centrada en un único aspecto. Este hecho se está produciendo, en opinión de algunos autores, como resultado de una adaptación al medio en el que es cada vez más frecuente realizar varias tareas a la vez.

3. El texto ilustra la imagen

Durante muchos años, la imagen y los gráficos se han utilizado para acompañar e ilustrar al texto. En este momento, *el papel del texto en los medios tecnológicos es frecuentemente elucidar algo que primero ha sido experimentado como imagen*. P. Greenfield (1996) habla de la importancia de la inteligencia visual y de cómo ésta se está desarrollando de una forma mucho más importante a partir de la televisión, el cine y, por supuesto, de los multimedia.

4. La ruptura de linealidad en el acceso a la información

La generación digital es la primera generación que ha experimentado un medio no lineal de aprendizaje. El uso de los hipertextos y el acceso a diversas partes de la pantalla de los juegos multimedia así como la navegación por Internet, han introducido a los niños y jóvenes en una forma de organización de la información totalmente diferente a la utilizada en la escritura.

5. Conectividad

La generación digital *está creciendo en un mundo conectado sincrónica y asincrónicamente*. Ambos tipos de conexión ofrecen oportunidades muy variadas para acceder a la información y a las relaciones sociales. Por este motivo, esta nueva generación tiende a pensar de forma diferente cuando se enfrenta a un problema y las formas de acceso, búsqueda de información y comunicación se realizan a partir del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs).

6. La acción constante

Los niños y jóvenes, ante un programa informático, raramente se leen un manual. Esperan una inmediatez, se supone que *el software te enseña cómo utilizarse*. El software en sí mismo parece que tenga que estar diseñado para enseñarte y, por tanto, sólo se accede a la búsqueda de información complementaria o a los manuales cuando hay un problema que no puede resolverse.

7. Orientación a la resolución de problemas

No es casual el énfasis cada vez mayor de la enseñanza basada en problemas. La *generación digital tiene una orientación, una aproximación a las cosas mucho más parecida a la resolución de un juego de ordenador*. Actuación y revisión constante de la acción aunque ello no implica que se realicen procesos de planificación. El “ensayo error” se utiliza mucho y, posiblemente, la tarea del educador es contrarrestar este tipo de acción para optimizar el pensamiento y las estrategias de planificación y resolución de problemas.

8. Recompensa inmediata

Siguiendo a Prensky, “*el reto para los profesores es entender la gran importancia que tiene la recompensa inmediata para los jóvenes, y encontrar formas de ofrecer recompensas significativas inmediatas en vez de aconsejar cosas que serán recompensadas a largo término*” (2001, p.61) Este es un tema muy importante ya que a veces las respuestas de los estudiantes pueden confundirnos. A menudo se dice que los alumnos demandan conocer la utilidad de los conocimientos que están adquiriendo. Esta utilidad es interpretada por la generación adulta como la utilidad del conocimiento a largo plazo. Sin embargo, el estudiante lo que quiere saber es para que le sirve de forma inmediata pero no necesariamente en un sentido utilitario sino en la dimensión de contextualización inmediata del conocimiento. Necesitan trabajar con tareas auténticas.

9. Importancia de la fantasía

Tapscott (1998) sustenta que *la fantasía es un elemento primordial para los adolescentes actuales*. Se basa en una revisión de la mayoría de los juegos de ordenador de mayor éxito así como de las películas y novelas más leídas por los adolescentes actuales.

10. Visión positiva de la tecnología

Las nuevas generaciones crecen usando las TIC y, por este motivo, *ni les son extrañas ni tienen una visión negativa*, tal y como a veces sucede entre los adultos.

Estos diez elementos suponen cambios relevantes y han de servir para orientarnos en el diseño de los materiales de aprendizaje propuestos en las escuelas. Si tenemos en cuenta estos aspectos, estaremos proponiendo actividades y tareas más cercanas a la cultura infantil, por lo que aprenderán de manera más consciente y semejante a sus actividades y tareas relacionadas con el ocio.

En definitiva, el papel de las instituciones educativas debería encaminarse a formar ciudadanos más cultos, responsables y críticos ya que el conocimiento es una condición necesaria para el ejercicio consciente de la libertad individual y para el desarrollo pleno de la democracia. En este sentido, la educación debería contribuir a formar a los ciudadanos en la actualidad y en la construcción del conocimiento social, cultural y político (Ashton, 2010).

Dentro de los medios de comunicación actuales nos centraremos en el *uso de los videojuegos comerciales* y si pueden llegar a ser educativos con la mediación del profesorado y de las personas adultas, con el desarrollo de actividades programadas para trabajar sus contenidos, su diseño, su forma, etc. para llegar a descifrar sus mensajes y fomentar que los alumnos lleguen a convertirse en ciudadanos críticos y emisores de información.

Aproximación al uso de los videojuegos como medios educativos

Tras esta visión general de lo que supone educar y aprender en los nuevos entornos digitales, en el presente apartado analizaremos concretamente el uso de los videojuegos desde un punto de vista educativo para lograr una alfabetización digital. Incorporar los videojuegos a la educación, como veremos, ayudará a integrar la escuela en los nuevos entornos digitales.

Actualmente los videojuegos, y el uso que de ellos hacen niños y jóvenes, van más allá del puro entretenimiento. Son una fuente de aprendizaje, de expresión de sentimientos, de transmisión de valores, un canal de comunicación y símbolo de una nueva cultura, propia de la sociedad digital. En los últimos años, gracias a la evolución de la tecnología, el desarrollo de los videojuegos ha sido particularmente espectacular, tanto desde el punto de vista comercial como en lo que respecta a sus prestaciones y capacidades audiovisuales y de interacción usuario-máquina. A las nuevas posibilidades formales, se añade la gran variedad de temáticas y de tipologías de videojuegos.

Es tanta la diversidad de tipos de videojuegos que se hace difícil hablar de ellos de forma generalizada. Entre las distintas clasificaciones que podemos encontrar, destaca la clasificación que realiza Begoña Gros (2004) elaborada desde una perspectiva pedagógica, destacando aquellas habilidades que la interacción con el videojuego estimula y desarrolla, y

que son precisamente aprendizajes y competencias que se pretenden potenciar desde la escuela.

A pesar de toda la *modernidad* que las nuevas tecnologías pueden aportar a los videojuegos, la esencia del atractivo del videojuego y su potencial educativo es, independientemente de su formato o soporte, la misma que encontramos en el juego tradicional. En opinión de Teresa Hernández (2008) *algunas claves del éxito de los videojuegos* entre el público infantil y juvenil se encuentran en:

- La atracción por el *mundo mágico* de la tecnología y las máquinas.
- La *acción constante*, la superación de retos, la competición, etc.
- La obtención de resultados (*feedback*) y repuestas inmediatas a las acciones realizadas.
- La gran *calidad y variedad estética* de los escenarios, los personajes, los efectos, etc.
- La *originalidad* de las historias o guiones, transgresores, que conectan con el público infantil y juvenil.
- La rapidez y la posibilidad de entrar en acción de forma inmediata. El mismo juego está diseñado para entrenar y mostrar al jugador *cómo se juega a través de su propia acción*.
- La *cultura propia* que generan. El lenguaje, los símbolos, las marcas o las revistas en torno a los cuales los jugadores de videojuegos se agrupan constituyendo un atractivo interesante que les permite sentirse miembros de un grupo de iguales y establecer contactos y relaciones a partir de este centro de interés.

Del mismo modo que con otras actividades, aún con todas estas propiedades atractivas de los videojuegos, se precisa la **intervención de un adulto** que seleccione, acompañe y regule el uso que los menores hacen de los videojuegos. Nuestra función como adultos y educadores es educar en un uso y consumo seguro de los videojuegos, permitiendo que sea una actividad positiva y rica en estímulos para niños y jóvenes.



Figura 2.11. Niños y adolescentes jugando a videojuegos en las aulas participantes en los talleres de la presente investigación

Nuestro estudio se pregunta sobre el impacto del uso de los videojuegos en el aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, diversos autores destacan el potencial educativo de los videojuegos. James Paul Gee, por ejemplo, en su libro *Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo* (2004), relaciona una lista de 36 principios o formas de aprender de un videojuego. Diego Levis, en su artículo *Videojuegos y alfabetización digital* (2005) nos propone ir más allá en el uso de los videojuegos: utilizar su poder de atracción para incorporar el lenguaje informático en la educación formal. Se trata no sólo de saber leer, sino también de escribir en los nuevos lenguajes multimedia, es decir, emplear los videojuegos para alfabetizar en los nuevos lenguajes.

El juego, por tanto, deviene una pieza clave a la hora de hacer efectiva la transmisión intergeneracional de conocimientos y valores, y de alfabetización digital (Gros, 2008). En este sentido, Squire (2002) insiste en la necesidad de realizar investigaciones en que se estudien juegos complejos (aventuras y simulaciones principalmente) y examinar cómo éstos pueden servir para apoyar el aprendizaje de situaciones complejas en contextos formales e informales.

Aunque algunos de los aspectos más investigados en relación a los videojuegos están relacionados con su capacidad para promover la motivación (Prensky, 2001) o la implicación del estudiante (Kafai, 1998), en la presente investigación nos interesa el estudio del *videojuego por su capacidad como elemento de alfabetización digital* (Gee, 2004). En realidad, el uso de los videojuegos en la escuela como herramienta de aprendizaje supone un cambio metodológico y, en consecuencia, un cambio también en el foco de aprendizaje. No se trata sólo de aprender competencias relativas al uso de la tecnología y a unos contenidos concretos, sino que *el juego también permite el trabajo de competencias relacionadas con la negociación, la toma de decisiones, la comunicación y la reflexión* (Gros y Grupo F9, 2004).

El uso diario de los juegos de ordenador o de Internet por parte de los niños implica toda una gama de procesos informales de aprendizaje, en los que los participantes son simultáneamente «profesores» y alumnos». En gran parte, los niños aprenden a utilizar los medios a través de ensayo y error: por medio de la exploración, la experimentación y el juego; además, la colaboración con otros, tanto en el plano personal como de forma virtual, es elemento esencial del proceso.

Jugar en el ordenador, por ejemplo, implica una extensa serie de procesos cognitivos: recordar, poner a prueba hipótesis, predecir y planificar estrategias. Los

jugadores generalmente están de acuerdo en que los mejores juegos de ordenador son aquellos que presentan los máximos retos cognitivos, y que precisamente no admiten que a los participantes se les asigne una posición de «niños». Aunque quienes participan en el juego están a menudo inmersos de lleno en el mundo virtual, el diálogo y el intercambio con otros son cruciales. Por otra parte, participar en este tipo de juegos es también una actividad «multialfabetizada»: obliga a interpretar complejos entornos visuales tridimensionales, a leer numerosos textos tanto en la pantalla como fuera de ella (por ejemplo, las revistas dedicadas a los juegos) y a procesar información auditiva. En el mundo de los juegos de ordenador, el éxito depende en último término de una disciplinada y comprometida adquisición de habilidades y conocimientos.

Igualmente, la participación en salas de *chat* requiere habilidades muy específicas de lenguaje y comunicación interpersonal. Los jóvenes han de aprender a «leer» matices muy sutiles, a menudo a partir de claves mínimas. Han de aprender las reglas y etiquetas de la comunicación *on-line*, y cambiar rápidamente de un género o registro lingüístico a otro. Con tal de que ellos estén sensibilizados para divulgar información personal, las salas de *chat* ofrecen a los jóvenes un espacio seguro donde podrán ensayar y explorar ciertos aspectos de su identidad y relaciones personales que tal vez no van a encontrar en ningún otro sitio. Aquí, una vez más, gran parte del aprendizaje se lleva a cabo sin que exista una enseñanza explícita: implica exploración activa, «aprendizaje por la práctica», y aceptar pasar por un «período de aprendizaje», aunque sin apenas instrucción directa. Sobre todo, es un aprendizaje profundamente social: surge como resultado de la inmersión en una «comunidad de práctica» (Lave y Wenger, 1991).

Para aproximarnos al uso de videojuegos como medios educativos, debemos señalar primero algunas características de los lenguajes que utilizan principalmente la imagen como modo de expresión. En este sentido, parece necesario considerar que estamos ante una era del pensamiento virtual en la que habrán de tenerse en cuenta dos aspectos importantes (Pérez Rodríguez, 2004):

- Que la única forma de llegar a conocer es mediante la comunicación, pero una comunicación que ya no tiene como único, ni quizás el más importante, referente, o al menos como autosuficiente, aquel referido a la lectoescritura.
- Que la escuela ya no es depositaria en exclusiva del saber socio-culturalmente relevante, ni tiene el monopolio de la influencia educativa, por más que pudiera

seguir cumpliendo funciones sociales relevantes (Pérez Pérez, 1999; Pérez Tornero, 2000).

La división del uso de los distintos tipos de lenguajes se evidencia desde el mismo instante en que el desarrollo social y tecnológico de la comunicación ha apostado por un lenguaje más de tipo visual, audiovisual, mientras que las instituciones educativas siguen tratando de mantener una centralidad uniforme en el uso de un solo formato basado en la escritura (el libro de texto), ignorando otra alternativa más multiforme, con contenidos visuales y/o auditivos.

Teniendo en cuenta todos los aspectos anteriores, nos interesa analizar ahora los *procesos de alfabetización que tienen lugar en los videojuegos*, considerados como parte fundamental de los contextos audiovisuales y tecnológicos actuales.

La actividad lúdica es un espacio privilegiado para el aprendizaje, y en muchas ocasiones los juegos y juguetes nos “educan” en usos, costumbres y lecturas de la realidad que penetran nuestros esquemas de significado más allá de los contenidos explícitamente formulados desde las instituciones de educación formal y no formal (Rigby y Przybylski, 2009). El juego es una característica de la especie humana. Los historiadores del juego (Huizinga, 1972) han mostrado la existencia de actividades lúdicas en las más diversas culturas. El juego no sólo es una actividad universal sino que es posible encontrar el mismo juego en diferentes culturas. Hasta finales del siglo XIX, la acción de jugar había estado asociada al entretenimiento y a la diversión. Desde el punto de vista educativo, este hecho cambió gracias al movimiento pedagógico de la Escuela Nueva en la que el juego adquirió un importante protagonismo como metodología de enseñanza.

El juego fue introducido en la escuela como algo más que un entretenimiento o una diversión. Los educadores intuyeron algo que muchos años después ha sido corroborado por numerosas investigaciones y es que los juegos tienen un potencial educativo importante. Este potencial se hace presente en los videojuegos ya que representan en la actualidad una de las entradas más directas de los niños a la *cultura informática* y a la *cultura de la simulación*. Muy utilizados por niños y adolescentes, son muy criticados por sus contenidos y muy poco utilizados por los educadores que, en opinión de Begoña Gros, desaprovechan una potente herramienta educativa (Gros, 1998). Los videojuegos representan en este momento la entrada de los niños al mundo virtual dotando a éstos de las competencias necesarias para vivir en la sociedad digital (Gros, 2002).

El hecho de que consideremos que la cultura informática y de la simulación que se evidencia en los videojuegos constituya un aprendizaje tiene una doble importancia en el ámbito escolar: por un lado, la escuela debe aprovechar las experiencias y los conocimientos que los estudiantes tienen para sistematizarlos y formalizarlos ya que el mero hacer (en este caso, jugar) no asegura el aprendizaje y, por otro, desde el punto de vista social, es necesario que la escuela asegure una alfabetización informática adecuada contribuyendo a igualar las experiencias y conocimientos de los estudiantes ya que, evidentemente, no todos los alumnos tienen acceso a las tecnologías en sus hogares (Moreno-Ger, Burgos y Torrente, 2009).

El sentido del uso de estos videojuegos no es desarrollar las destrezas desde un punto instrumental para jugar sino pensar, reflexionar sobre el contenido, las decisiones tomadas, contrastarlas con otros compañeros, analizar los aprendizajes generados, su transferencia. En definitiva, el papel como educadores es aprovechar la riqueza de una herramienta que, además, tenemos la suerte de que a los alumnos les gusta, les motiva y saben utilizar (DiSalvo, Crowley y Norwood, 2008).

La utilización de los juegos por parte de los sujetos no tiene por qué significar algo negativo. De hecho, los videojuegos o juegos de ordenador suelen constituir en muchas ocasiones, el primer contacto de un sujeto con la informática (Neville y Shelton, 2010).

En este sentido, autores como Estallo (1995:94) refleja que diferentes investigaciones han establecido cómo la práctica con videojuegos facilita la posterior interacción con los ordenadores, además de comprobarse que *“las relaciones entre el uso de los ordenadores y la frecuencia de contactos con los videojuegos es consistentemente positiva y estadísticamente significativa”*. Por todo esto cada vez se hace más necesario: *“potenciar la utilización de los juegos como una actividad natural y como un medio para el aprendizaje”* (Casteleiro, 1998, 164).

Como podremos comprobar en los capítulos sucesivos de esta investigación, el potencial de aprendizaje de los videojuegos fue aumentado gracias a la incorporación del uso del ordenador en el aula, algo que potenció la adquisición de habilidades y destrezas dentro del mundo de la informática y en el que llegaron a convertirse en pequeños creadores.

En este contexto, los videojuegos nos incitan a explorar y a participar activamente en el mundo que imaginamos. Además de para jugar, los sujetos utilizan los videojuegos para evadirse de las presiones y dificultades de su vida cotidiana; para aprender ciertas

habilidades, tanto tecnológicas como sociales; para crearse su propio espacio personal que les permita la independencia y autonomía que necesitan; así como para construir y afirmarse en sus identidades (De Aguilera y Mañas, 2001).

El uso de los videojuegos permite un aprendizaje colaborativo y los intercambios entre los alumnos son muy ricos. La verbalización de las acciones es continua y los comentarios que se producen van siempre encaminados a solucionar los continuos retos que plantea el juego, tanto aportando conocimientos previos a la discusión como viendo la necesidad de informarse y aprender contenidos nuevos que les proporcionen elementos para poder resolver las proposiciones del juego. Estos intercambios llegan a ser muy ricos en expresividad y verdaderamente intensos en emotividad.

Autores como J. Driskell y D. Dwyer (1984), interesados en las consecuencias prácticas derivadas de un sistema de formación basado en los videojuegos y en sus propiedades motivadoras, analizaron las ventajas y desventajas destacables de la formación a través de los videojuegos. Propusieron tres planteamientos generales importantes en la consideración de los videojuegos como medios didácticos:

- En primer lugar, la formación centrada en los videojuegos es una formación práctica.
- En segundo lugar, las ventajas motivadoras de los videojuegos contribuyen en el aumento del interés del estudiante y la eficacia instructiva.
- Y, en último lugar, aspectos de los videojuegos como su naturaleza adaptativa e interactiva, refuerzan el proceso de aprendizaje.

Aprendizaje y videojuegos

Los videojuegos, además de ser un material útil para aprender estrategias y conocimientos específicos, desarrollan aprendizajes propios de la cultura de la sociedad de la información que, sin duda, tendrán consecuencias a largo plazo que están siendo motivo de investigaciones sobre el tema basadas en los tipos de aprendizajes resultantes del uso de los videojuegos así como sus posibles transferencias (Silva y Delacruz, 2006).

Al hablar de los videojuegos tenemos que tener presente que el medio en sí mismo posee unas características propias diferentes a otros productos informáticos y, además, el contenido del medio otro medio, ya que existen muchas formas de contenido dentro de los videojuegos que introducen modificaciones importantes. Como dice Provenzo “*Los*

videojuegos son una forma compleja y en rápida evolución, una forma a la que la mayoría de padres y adultos prestan relativamente poca atención” (2000, p.109).

Begoña Gros insiste en que se pueden trabajar numerosos aspectos curriculares a nivel de contenidos, procedimientos y valores utilizando videojuegos. La experiencia avala esta afirmación. Desde 1995 ha coordinado las actividades del grupo F9, formado por un conjunto de profesores y profesoras de enseñanza primaria y secundaria que utilizan los videojuegos como parte de su material docente en actividades tan variadas como talleres, integrados en el currículo de matemáticas, ciencias sociales, lenguaje, etc. O, para trabajar aspectos relativos a valores. El trabajo efectuado durante los últimos años es abundante (ver Gros, 1998, www.xtec.es/~abernat) y la experiencia efectuada con los estudiantes muy positiva.

En definitiva, los videojuegos pueden constituirse como medios a través de los cuales los niños adquieren una serie de aprendizajes que están presentes en los medios digitales y, por tanto, están contribuyendo a la socialización de los aprendizajes necesarios para vivir en la sociedad actual en un papel similar a los juegos de nuestra infancia (Thomas, 2006).

De todo lo visto hasta ahora se desprende el indudable valor que para el **aprendizaje** poseen los videojuegos. Además de para la motivación, son positivos para la adquisición de habilidades prácticas, así como para los conceptos de determinadas materias. Para cuestiones de habilidad manual, perceptiva, estimulación, resolución de problemas y estrategias, organización de medios y herramientas y respuestas inteligentes. Al margen de los conocimientos que se pueden adquirir en la experiencia del juego, es posible perfilar un elenco de objetivos de tipo procedimental que los videojuegos pueden contribuir a desarrollar. Entre otros, cabría destacar los siguientes (Roig et. al, 2009):

- **Lectura:** se pueden aprovechar algunos videojuegos para estimular la lectura de libros relacionados con él. La lectura como valor procedimental (Grupo F9, 2000). En el caso de nuestra investigación, uno de los videojuegos usados fue Harry Potter y el Cáliz de Fuego que potenció la lectura de los niños de los libros relacionados con este personaje.
- **Pensamiento lógico:** por ejemplo, pensar en el modo de salir de una situación o de entrar en ella; desentrañar el modo de resolver un problema, de plantear una estrategia, de organizar los elementos planificándolos con vistas a unos

objetivos, etc. (Ball, 1978; Estallo, 1994 y 1995; Grupo F9, 2000; Le Diberdier, 1998).

- **Observación:** es la capacidad que más se ejercita, por la cantidad de elementos que despliega la pantalla y la necesidad de discriminación visual y espacial (Lowery y Knirk, 1982-83; Estallo, 1995).
- **Espacialidad, geografía:** desarrollo de cartografía y representaciones espaciales: mapas, planos, etc. (G. Ball, 1978; Lowery y Knirk, 1982-83; Gagnon, 1985).
- **Vocabulario:** los juegos pueden ser utilizados también para aprender palabras desconocidas que se descodifican fácilmente en el contexto del juego (G. Ball, 1978).
- **Conocimiento básico:** el que permite a un niño la adquisición de destrezas y habilidades necesarias para su desarrollo y experiencia diaria (J. Griffith et. al., 1983; Estallo, 1995; Bartolomé, 1998; 1998; Gros, 2000; Grupo F9, 2000; Le Diberdier, 1998).
- **Ortografía:** aprovechar para deletrear y escribir correctamente las palabras que más se usan o se van aprendiendo (Grupo F9, 2000).
- **Resolución de problemas:** es un elemento presente en los videojuegos, que requiere de la capacidad del jugador para hacer frente a situaciones difíciles o para salir de ellas (Silvern, 1985-86; Estallo, 1995; Bartolomé, 1998; Gros, 2000; Grupo F9, 2000; Mandinacht, 1987).
- **Planificación de estrategias:** relacionado con lo anterior. Importante actividad mental de muchos juegos, sobre todo los de mayor dificultad (S. Long y W. Long, 1984; S. Silvern, 1985-86; Estallo, 1995; Bartolomé, 1998; Gros, 2000; Calvo, 2000; Esther -Gabriel, 1994).

En opinión de Begoña Alfageme y Pedro Sánchez, una buena utilización de este nuevo medio nos puede ayudar a potenciar diferentes habilidades sociales y personales (Alfageme y Sánchez, 2002).

Si nos planteamos introducir los videojuegos en el ámbito educativo, al producto en sí mismo hemos de añadir la influencia del entorno de uso. El videojuego introducido en la escuela se transforma, ya no es un programa para jugar sino que el juego tiene una intencionalidad educativa. Utilizaremos el juego para desarrollar unas determinadas

habilidades o procedimientos, para motivar a los alumnos y/o para enseñar un contenido curricular específico.

En definitiva, diferentes autores han estudiado las habilidades que los videojuegos pueden potenciar en los sujetos. Gros (1998) resume las habilidades que se pueden encontrar en los siguientes aspectos:

- Potencian la *adquisición de habilidades psicomotrices*, puesto que al utilizar videojuegos se entrenan sobre todo habilidades como la coordinación viso-manual, la organización del espacio y la lateralidad.
- *Mejoran y educan la atención*. La pantalla donde se proyecta el videojuego hace que los niños mantengan la atención durante largos períodos de tiempo.
- Ayudan a adquirir las *habilidades de asimilación y retención de la información*. Los videojuegos utilizan mucho la capacidad de recordar y comprender conceptos y hechos; en ellos aparecen nombres, datos, procesos, que son captados e incorporados muy rápidamente por los sujetos en sus esquemas conceptuales, de modo que aprenden y perfeccionan la habilidad de aprender y desarrollar la memoria.
- Se pueden adquirir *habilidades para la búsqueda de información*, bien potenciando que el individuo encuentre información en el manual o en otros medios, o bien aprendiendo nuevos conceptos cuando la información se presenta en otra lengua.
- Mejoran las *habilidades organizativas*, ya que muchos videojuegos nos presentan multitud de tareas, las cuales hay que ser capaz de organizar.
- Se pueden adquirir *unas habilidades creativas*, ya que podemos encontrar multitud de juegos que se caracterizan por exigir al usuario soluciones originales a los retos que se le van presentando. Pero además puede generarse otra habilidad creativa como la que hace referencia a la creación de ideas, hipótesis y predicciones, razonamiento inductivo que nos permitiría llegar al establecimiento de una ley general partiendo de casos concretos.
- También se pueden interiorizar unas *habilidades analíticas*. Los videojuegos presentan unas situaciones que hay que analizar exhaustivamente para continuar en el juego, permitiendo que los jugadores aprendan a ponderar sus ideas e hipótesis a partir del análisis de la información que van recopilando con las prácticas del juego.

- Ayuda a adquirir la *habilidad de tomar decisiones*. Nos enseña con situaciones parecidas a las de la vida real a tomar decisiones sin las presiones, responsabilidades y consecuencias que podían acarrear en aquella.
- Las *habilidades para la resolución de problemas*. Los videojuegos hacen que nos planteemos la situación, que elaboremos nuestras hipótesis, que lleguemos a una experimentación y comprobación de la validez de las mismas, llegando a adquirir el proceso necesario para resolver aquellos problemas que nos acontezcan.
- Se pueden adquirir *habilidades metacognitivas*, en cuanto que el sujeto tenga conciencia del método que se está utilizando para que adquiera conocimientos.

Esta extensa lista de posibles habilidades que se pueden aprender con los videojuegos, en muchas ocasiones, se producen de forma espontánea e independiente por parte de los más pequeños. Sin embargo, gracias a la educación tenemos la posibilidad y el deber de reflexionar ante estas posibilidades, para no dejarlas en manos del azar.

Videojuegos y habilidades sociales para trabajar en Red

Vivimos en un mundo donde se tratan de potenciar las redes de telecomunicación y para trabajar en red los sujetos necesitan habilidades sociales diferentes a las que utilizan en otros entornos. Pero las habilidades sociales son situacionales, en el sentido de que dependen y están influidas por patrones socioculturales, es decir, por las características del medio, de forma que una persona puede ser socialmente hábil en unas situaciones y no en otras (Alfageme, 2001).

En los nuevos entornos a los que nos enfrentamos, los virtuales, el sujeto necesita habilidades concretas, como pueden ser las habilidades técnicas o instrumentales de manejo de los aparatos que nos permiten dicha comunicación, las que Barry (1999) denomina *habilidades informativas*, puesto que en un mundo rico en información, cada vez se necesita más saber navegar, elegir y reelaborar la información de la que disponemos; pero también de habilidades sociales, tanto interpersonales como cooperativas (Nikken, Jansz y Schouwstra, 2007).

Generalmente, se dice que hay unas habilidades sociales básicas en las que se incluyen las competencias necesarias para desenvolverse con normalidad en el medio social de referencia (Griffiths, 2003). Habilidades sociales cuyo déficit influye decisivamente en el

desarrollo psicosocial de la persona, por lo que en ellas se necesita un cierto grado de competencia para actuar de una forma adecuada. Sin estas habilidades básicas no podemos aprender y desarrollar habilidades más complejas. Además, puesto que las habilidades sociales dependen de la situación concreta, como ya hemos visto, estas habilidades sociales básicas también van a depender del grupo social en el que se desenvuelve el sujeto y de su momento evolutivo.

En opinión de Alfageme y Sánchez (2002) son dos las habilidades sociales básicas adecuadas para los sujetos que van a trabajar con las nuevas tecnologías:

- Las **habilidades interpersonales** que destacan cuando se trata de interactuar a distancia mediante redes son: la competencia conversacional, que surge en multitud de situaciones cotidianas; y la asertividad o habilidad asertiva, definida como “*la capacidad de un individuo para transmitir a otra persona sus posturas, opiniones, creencias o sentimientos de manera eficaz y sin sentirse incómodo*” (Harwood, 2010).
- Igualmente importante son las **habilidades cooperativas**, ya que no podemos olvidar que la cooperación es la forma más importante y básica de interacción humana. Una persona debe ser responsable de su propio comportamiento, pero también debe saber trabajar con los demás, y para ello necesita autorregularse en su metodología de trabajo y establecer procedimientos para la consecución de los objetivos y la realización de la tarea.

Estas habilidades fueron muy significativas en el desarrollo del taller de la presente investigación en dos momentos concretos: a la hora de jugar al videojuego, cuando siempre lo hacían en grupos de tres y tenían que coordinar sus movimientos y la consecución de los diferentes objetivos y cuando escribían en los blogs, ya que lo hacían por parejas y antes de escribir tenían que “negociar” lo que querían transmitir.

Por su parte Lobato (1998) define dos clases de habilidades cooperativas: las **habilidades ligadas a la tarea** que utilizan los miembros de un grupo para realizar el trabajo propuesto; y las **habilidades ligadas a las relaciones de los miembros del grupo** que ayudan a establecer y mantener la disposición y la capacidad del grupo para trabajar conjuntamente. Dentro de cada uno de estos grupos, sitúa las conductas que aparecen en el siguiente cuadro.

Habilidades de tarea	<ul style="list-style-type: none"> ● Plantear cuestiones ● Pedir aclaraciones ● Verificar la comprensión ● Centrar al grupo en el trabajo ● Elaborar a partir de ideas de otros ● Regular el tiempo de trabajo ● Practicar la escucha activa ● Ceñirse a la tarea ● Resumir
Habilidades de relación	<ul style="list-style-type: none"> ● 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

Figura 2. 12. Habilidades cooperativas (Lobato, 1998)

Las habilidades sociales más relacionadas con el aprendizaje que pueden ayudar a potenciar los videojuegos y que más importancia cobraron en el desarrollo del taller de nuestra investigación son, sin duda, estas últimas habilidades de relación. Puesto que el aprendizaje que un sujeto adquiere en una situación concreta puede servirle para resolver problemas o salir airoso de cualquier otra que se le presente, dándole un bagaje experiencial necesario para la formación de su personalidad y su conducta social.

Videojuegos y virtualidad narrativa

Indagar en la narratividad de los videojuegos desde la perspectiva del juego en sí, de los jugadores, de los componentes narrativos, de las interrelaciones entre personaje, narrador, jugador y persona es plantearse cuestiones que nos interesa descubrir en el presente trabajo de investigación.

Existe un intenso debate en relación a la pertinencia de incluir a los videojuegos como un nuevo objeto de estudio dentro de la narratología. Este debate lo protagonizan por una parte los ludólogos, quienes se esfuerzan por delimitar las fronteras que separan a los videojuegos de las narrativas (Adams, 1999; Eskelinen, 2001; Costikyan, 2000); y por

otra los comparatistas y narratólogos (Ryan, 2005; Jenkins, 2005; Juul, 2006) quienes son partidarios de sumarlos como un nuevo objeto de estudio al ecosistema narrativo.

Jesper Juul (2006) apunta a una vía intermedia en la que se respeta la especificidad de los juegos en tanto sistema basado en reglas y resultados variables y cuantificables, donde el jugador se esfuerza por influir en el resultado y se implica emocionalmente en el mismo, y que al mismo tiempo esté dispuesto a beneficiarse de la comparación con otros medios y géneros artísticos, sobre todo a partir de las reglas de la narratividad y la ficción.

Esta propuesta reconoce que jugar un videojuego es interactuar con reglas reales mientras imaginamos un mundo ficcional. Sánchez-Mesa (2006) destaca la importancia de la dimensión ficcional del videojuego, la que puede relacionarlos con otros géneros ficcionales.

Henry Jenkins también es partidario de una postura intermedia “on that respects the particularity of this emerging médium, examining game less as stories than spaces ripe with narrative possibility” (2002). Para llegar a este punto de entendimiento el autor propone cinco argumentos con los que tanto ludólogos como narratólogos deberían estar de acuerdo:

- No todos los juegos cuentan historias.
- Muchos juegos tienen aspiraciones narrativas.
- El debate sobre las posibilidades narrativas del juego no debe privilegiar la narratividad sobre otras características del juego, incluso si se sugiere que los diseñadores pretenden contar historias.
- La experiencia de jugar un juego no puede simplificarse a la experiencia de consumir una historia.
- Si algunos juegos cuentan historias, no las cuentan del mismo modo que éstas son contadas a través de otros medios. Es necesario estar atentos a las particularidades de los juegos como medio, específicamente en aquellos puntos en los que se distinguen de otros medios narrativos.

Los videojuegos formarían parte, según la propuesta de Jenkins, de cierta tradición de "historias espaciales", donde lo fundamental no reside tanto en la construcción de complejas tramas y personajes sino, antes bien, de espacios susceptibles de ser explorados, cartografiados y controlados.

James Pual Gee, defiende que aprendiendo a jugar videojuegos los niños y niñas aprenden un nuevo alfabetismo, un nuevo ámbito semiótico paralelo al de la letra impresa. Y lo aprenden de forma activa y favoreciendo un aprendizaje crítico. En comparación con otros medios, el carácter interactivo de los videojuegos implica al jugador en el desarrollo de la historia. Esta vivencia en primera persona hace que el jugador participe en acciones que son, en sí mismas, parte del guión y diferentes jugadores participarán en diferentes acciones o en las mismas, siguiendo un orden diferente.

El guión de un videojuego, tal y como explica Gee (2004) es una mezcla de cuatro cosas):

- Las decisiones tomadas por los diseñadores del juego (los autores).
- La forma en que el jugador hace que esas decisiones se desplieguen en su caso específico, según el orden en que se ha encontrado las cosas.
- Las acciones que el jugador lleva a cabo como uno de los personajes principales de la historia.
- La propia proyección imaginativa del jugador sobre los personajes, la trama y el mundo de la historia.

Por tanto, en los videojuegos las historias quedan incorporadas a las propias decisiones y acciones del jugador, de una forma como no pueden hacerlo en los libros o en las películas. Gee, las llama *historias personificadas*, refiriéndose a todas las percepciones, acciones, decisiones y simulaciones mentales de acción o diálogo. Este tipo de historias implican y motivan al jugador de una manera diferente a como lo hacen las historias narradas en la literatura o el cine.

Teniendo en cuenta los aspectos y autores anteriores, en principio, definiremos a **los videojuegos** como propuestas lúdicas que se desarrollan en entornos digitales interactivos e inmersivos. Los definimos como “discursos narrativos” (Esnaola Horacek, 2006) porque poseen la capacidad de contar historias utilizando imágenes y elementos portadores de significación hasta configurar “discursos constructivos de textos, cuyo significado son las historias” (García Jiménez, 1996). Desde esta perspectiva afirmamos que los videojuegos son artefactos culturales que expresan (en términos vigotskianos) los relatos de nuestra cultura en clave de hipermedia electrónica. (Esnaola Horacek, 2004).

Se vincula estrechamente la posición del aprendiz con la construcción de la identidad social que se desarrolla en el espacio transicional imaginario y lúdico.

Consideramos este aspecto de suma importancia para la comprensión de procesos de aprendizaje que nos preocupan como educadores y que no encuentran suficiente desarrollo teórico.

Desde nuestra trayectoria como investigadores hemos analizado cómo se configura el espacio lúdico de la cultura infantil en su vinculación con los videojuegos y cuáles son las claves interpretativas del espacio narrativo constituido por el objeto mediador seleccionado: los videojuegos para abordar la *deconstrucción simbólica de los relatos* que la sociedad de la información narra mediante sus objetos mediadores. Consideramos que este trabajo intenta abrir un espacio de indagación en este sentido a fin de poder constituirse, en un aporte válido para la educación. A fin de organizar la información en un universo de sentido coherente con nuestro marco teórico detallamos **las categorías de análisis** de las narrativas que se destacan como prioritarias para abordar este problema de investigación.

- **Construcción de la identidad:** Concebimos al proceso de construcción de la identidad en términos interaccionales, surgiendo del vínculo que se establece entre el sujeto y la cultura en la cual se desarrolla. El sujeto se define con un “yo” separado del mundo externo pero cada vez más, formado en diálogo continuo con los mundos culturales externos. Proyectamos a nosotros mismos nuestra identidad cultural y a la vez internalizamos sus valores y significados para poder apropiarnos de ellos. En la homogeneidad de sus comportamientos se evidencia la influencia sutil pero poderosa que ejerce la sociedad globalizada. El sujeto mediatiza los valores, sentimientos y símbolos de la cultura, incorporándolos al imaginario colectivo y transformando deseos en necesidades, tal como lo impone la cultura del consumo (Esnaola Horacek, 2004, 2006) (Revuelta Domínguez, 2004).
- **Arquetipos de identificación:** Siguiendo los aportes de la narratología, podemos afirmar que un personaje se constituye en “arquetipo” cuando rebalsa los cauces del texto en el cual se inscribe para circular por múltiples textos, configurándose intertextualmente. Desde la antropología simbólica explicaríamos esta posibilidad de extensión y permanencia del arquetipo debido, precisamente, a su capacidad de constituirse en una “proyección imaginaria”. Este concepto desde el psicoanálisis jungiano hace referencia al arquetipo en cuanto “remanente arcaico” (Jung, 1997:65). Precisamente, el valor simbólico de un arquetipo posibilita la generación de referencias, repeticiones de textos sagrados. Estas prácticas rituales, con alto identificaciones y expectativas en los receptores y “se puede percibir la

energía específica de los arquetipos cuando experimentamos la peculiar fascinación que los acompaña. Parecen tener un hechizo especial” (Jung 1997:76) Los arquetipos crean mitos para explicar las angustias básicas que la humanidad sufre ante el hambre, la guerra, la enfermedad, la vejez y la muerte. Los mitos heroicos condensan la figura de un ser poderoso que vence al mal (figurado en monstruos, demonios, seres indomables etc) y al cual puede invocarse mediante prácticas rituales que toman la forma de narraciones o componente emotivo mueven a la identificación con el personaje como manera de exorcizar al mal. Prácticas y sentidos arcaicos que permanecen en el psiquismo del hombre actual. Estas elaboraciones son *narraciones psíquicas* que pretenden explicar las situaciones más temidas mediante la apelación al componente imaginario. (Esnaola Horacek y San Martín Alonso, 2005)

- **Narrativa de los videojuegos:** Hemos considerado los videojuegos como artefactos tecnológicos que se configuran como “discursos narrativos” elaborados sobre la base de imágenes analógicas o digitales capaces de transmitir un mensaje y, por lo tanto, contar una historia. De su entramado narrativo surgen los relatos que encierran el significado. El relato en tanto *historia narrada* apela a la referencia simbólica de las imágenes de las cuales el lector/espectador- usuario obtiene información y placer al descifrar los significados del intertexto que le hablan a su propio mundo de referencia simbólica.
- **Registro imaginario de la realidad social:** Estos discursos electrónicos operan como una “palanca cultural capaz de reorganizar según su propia lógica toda la topología social, material y semántica que regula y reproduce históricamente la distribución de sentido” (Renaud, 1989) Las imágenes de los relatos evocan escenas del imaginario actual otorgándole nuevos sentidos, que se inscriben en el paradigma del capitalismo avanzado que produce para el mercado estos bienes de consumo. Las imágenes, de las cuales se valen estos relatos, de carácter analógico, se constituyen en huellas de representación de lo real. La imagen, en tanto representación de la acción que transcurre deja abierto un espacio para que el sujeto elabore sentidos remitiéndose a sus propias experiencias, cuestión que ineludiblemente transcurre en un tiempo. Pero el trasfondo cultural que sostiene estos relatos -en tanto arrancan fragmentos para inscribirlos en series yuxtapuestas- es la pérdida de la dimensión histórica y de la memoria experiencial.

Desde los intentos por aplicar los principios de la narratología o de la retórica al hipertexto a su discusión como un género cibertextual más bien alternativo a la narrativa (Aarseth 1997), el hipertexto ha resultado ser la piedra de toque para poner a prueba el nuevo paradigma de la comunicación literaria digital.

En su particular revisión fenomenológica de la historia del arte, Marie-Laure Ryan apostaba sin ambages por una visión del futuro del hipertexto dependiente de su *habilidad para contar historias* (2004: 291). No obstante, al trazar el horizonte de las formas artísticas capaces de conciliar las dos grandes tendencias estéticas de la historia, la inmersión (esencialmente narrativa para Ryan) y la interactividad (propia del concepto lúdico y autorreflexivo del arte postmoderno), no será tanto el hipertexto como el drama interactivo, los experimentos de realidad virtual y cierto tipo de videojuegos, los candidatos a lograr esa deseada síntesis (Ryan 2004).

El futuro literario de las formas interactivas de textualidad digital pasará, según el análisis de Ryan, por el abandono del modelo narrativo de la novela y la profundización en el potencial multimedia y en la autonomía de las lexías o fragmentos de que se componen estas ficciones siempre, eso sí, sin renunciar a su integración con alguna forma de narración, sea de tipo secuencial (diarios o blogs), causal (juegos de aventura o detectivescos) o dramática (teatro e instalaciones interactivas) (Ryan 2004, 318).

Estos apuntes sobre la narratividad de los videojuegos nos servirán de base para abordar el siguiente capítulo teórico de la presente investigación, donde como veremos, estudiaremos los aspectos compartidos de la narrativa audiovisual entre el cine, los videojuegos y machinima (utilización de un videojuego con matices cinematográficos).

Conclusiones: Cómo alcanzar la alfabetización en los nuevos entornos digitales

Al abordar el estudio de los medios de comunicación se hace necesario hacerlo, desde **una postura crítica**, que conlleva reflexión y escepticismo y nos hace estar en duda permanente sobre la función que ejercen los medios de comunicación y cómo tenemos que interrogarnos sobre los productos mediáticos que están en la sociedad.

Los niños y adolescentes occidentales viven inmersos en esta **cultura mediática**, conviviendo diariamente con las pantallas (televisión, consola, ordenador) y la formación recibida en la escuela parece obviar esta realidad. La escuela debería formar parte de la

sociedad informacional y debería ser el espacio social en que se construye y se interpreta la cultura mediática (Beyer y Lishon, 2001).

Las instituciones educativas pueden desempeñar un papel esencial en el proceso de ofrecer a los niños un **acceso igualitario tanto a las tecnologías como al tipo de capital cultural** que se necesita para utilizarlas. Además, tenemos que reconocer la capacidad de los niños para valorar las representaciones de los medios e identificar qué es lo que deben saber para que puedan realizar la valoración de forma más productiva y eficaz (Coll, 2005).

El uso diario de los nuevos medios y entornos digitales (como los videojuegos, el cine o Internet) por parte de los niños y adolescentes, implica toda una gama de **procesos informales de aprendizaje**, en los que los participantes son simultáneamente “profesores” y “alumnos” (Ortega Carrillo, 2003).

Los niños y los jóvenes que utilizan estos entornos digitales tienen un fuerte sentido de su propia autonomía y autoridad como “aprendices” y no se limitan a consumir información, sino que desean contribuir en ella. En este sentido, la escuela debe conectar con estos **nuevos entornos de aprendizaje**. La alfabetización digital ha de implicar la producción creativa en los nuevos medios pero, a su vez, en el consumo crítico de los mismos (Mominó, Sigalés y Meneses, 2008).

Las alfabetizaciones en los nuevos medios incluyen la alfabetización tradicional que se desarrolló en la cultura impresa a través de la lectura y la escritura, así como las **nuevas formas de alfabetización** de los nuevos medios digitales. De ahí que en los talleres de la presente investigación, se combinaran ambos tipos de alfabetizaciones, ya que la alfabetización digital consiste en expandir y no en sustituir las formas de alfabetización de la infancia y la juventud.

Para ello, las **herramientas digitales de los blogs y la plataforma YouTube**, permitían conectar a la perfección ambos tipos de alfabetizaciones. Los blogs permiten a los aprendices convertirse en escritores y lectores al mismo tiempo, participando en un incipiente periodismo ciudadano escolar (Orihuela, 2006). En la plataforma YouTube, es fácil publicar y compartir contenidos audiovisuales. Por tanto, la lectura y la escritura en los nuevos y viejos lenguajes se entremezclan constantemente, potenciando una buena alfabetización tanto digital como tradicional (Moeller, 2009).

La escuela y los educadores tienen que centrarse en una formalización y una reflexión de las estrategias y contenidos utilizados en los videojuegos y no en el juego en sí. Por eso, en los talleres de nuestra investigación teníamos presente la opinión de autores como Gros (2001), Buckingham (2006) o Gee (2004) cuando explica que al usar los videojuegos no debemos desarrollar destrezas para jugar sino pensar y reflexionar sobre el contenido, la toma de decisiones, el análisis de los aprendizajes generados y su transferencia, aprovechando una herramienta de agrado para los alumnos.

No hay que rechazar el uso de los videojuegos sin más, hay que reflexionar sobre el aprendizaje que suponen para cada sujeto, dependiendo de su edad, y siempre que se haga una utilización correcta del mismo, evitando un tiempo excesivo y contenidos no acordes con la personalidad del individuo que los utiliza. No hay que proteger a los niños limitando el acceso a los medios sino enseñar su utilización y **hacer que los niños sean críticos y reflexivos con los medios** que utilizan (Neville y Shelton, 2010).

Los **videojuegos son un medio de aprendizaje atractivo y efectivo** porque: permiten el ejercicio de la fantasía, sin limitaciones espacio-temporales; facilitan el acceso a otros mundos y el intercambio; favorecen la repetición instantánea; permiten el dominio de habilidades; facilitan la interacción con otros sujetos de una manera no jerárquica; hay una claridad de objetivos, una tarea clara y concreta; favorecen un aumento de la atención y del autocontrol.

Todas estas características nos llevan a concluir que se debe intentar **introducir los videojuegos y los nuevos medios digitales en el ámbito educativo**, sin olvidarnos de las importantes herramientas que pueden suponer estos medios a la hora de adquirir muchas de las habilidades que posteriormente van a necesitar cuando quieran o tengan que acceder a todos los nuevos entornos telemáticos que se están desarrollando con el auge de las redes de telecomunicación (Thomas, 2006).

TABLA DE CONTENIDOS: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

CAPÍTULO 3: CINE, VIDEOJUEGOS Y MACHINIMA: ASPECTOS COMPARTIDOS DE LA NARRATIVA

AUDIOVISUAL

DE LA NARRATOLOGÍA CLÁSICA A LA NARRATOLOGÍA AUDIOVISUAL	129
<i>La narratología del universo audiovisual</i>	131
EL CINE Y LA NARRATIVA	141
<i>La narrativa clásica cinematográfica</i>	146
<i>El relato cinematográfico</i>	147
LA NARRATOLOGÍA Y LOS VIDEOJUEGOS	162
<i>El perfeccionamiento narrativo del videojuego</i>	165
<i>¿Qué papel juega la narrativa en los videojuegos?</i>	167
<i>Videojuegos y semiótica: los mensajes del videojuego</i>	170
<i>Traducciones del cine al videojuego y viceversa</i>	171
MACHINIMA. UNA NARRATIVA AUDIOVISUAL CON LENGUAJE CINEMATográfico	173
<i>Sobre la productividad y los fans de los juegos</i>	174
<i>Enseñar y aprender a través de machinima</i>	184
<i>Machinima y mundos virtuales</i>	188
CONCLUSIONES	189

Capítulo 3: Cine, videojuegos y machinima: aspectos compartidos de la narrativa audiovisual

"Afirmar que no hay diferencia entre los juegos y narraciones es ignorar las características esenciales de ambas categorías. Y, sin embargo, como este estudio trata de demostrar, la diferencia no es clara, y hay un solapamiento entre las dos" (Aarseth, 1997)

La *narrativa audiovisual* es un tipo particular de forma narrativa basada en la **capacidad que tienen las imágenes y los sonidos de contar historias**. Del mismo modo que la relación sintagmática de formas verbales constituye una continuidad que tiende a entenderse como narrativa, la articulación de dos o más imágenes será contemplada por el lector/espectador como una narración (Sánchez Navarro, 2006).



Figura 3.1. La cámara es un fiel aliado de las producciones audiovisuales

Por esta razón, en el presente capítulo, estudiaremos los aspectos que comparten de la narrativa audiovisual los dos medios fundamentales de nuestro estudio, el cine y los videojuegos, y cómo ambos se complementan e interactúan para formar un tercer medio muy actual conocido como machinima.

De la narratología clásica a la narratología audiovisual

Desde tiempos remotos, Aristóteles (Estagira 384 a.C.-Calcis 322 a.C.) estableció el modo «adecuado» para narrar una historia. El **paradigma clásico** ha venido regulando la estructura básica que rige cualquier narración para que pueda ser comprendida de manera correcta por parte de los receptores de la misma. La estructura en tres actos, *planteamiento*, *desarrollo* y *conclusión*, los puntos de trama, etc. se erigieron como la mejor forma de contar una historia en tiempos de la Grecia Clásica, y siguen vigentes aún en la actualidad. La Narrativa Literaria primero, y la Narrativa Audiovisual después, adoptan (salvo determinadas corrientes) dicho paradigma como el más generalizado. Los medios de comunicación masivos no pudieron abolir esta forma de narrar, que en pocos años se ratificó como la fórmula más clara y comercial para *vender* una historia (Postigo, 2002).

Ante la aparición de las nuevas tecnologías, cabe preguntarse si la estructura clásica sigue vigente en las narraciones interactivas, y si la labor del autor y del lector en este tipo de textos creados expresamente para materializarse en soportes informáticos interconectados mediante redes de telecomunicaciones, sigue siendo la misma.

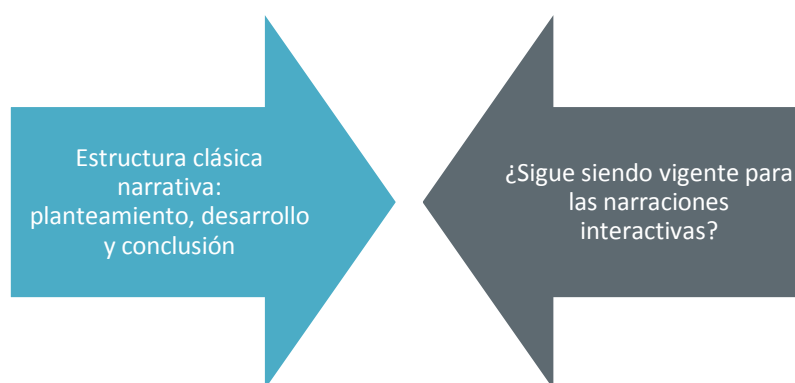


Figura 3.2. La estructura narrativa clásica e interactiva

La **interactividad**, es decir, la potestad otorgada al lector para tomar cierto número de decisiones durante la lectura del texto y, que afectan al texto en sí, así como la **capacidad de comunicación entre individuos lejanos** que las nuevas tecnologías instauran, creando un espacio de presencia común en el que los interlocutores se encuentran copresentes, son, sin duda, las principales novedades que posibilitan estos nuevos medios, y que, como se puede prever, afectan a las tradicionales concepciones del relato audiovisual como obra autónoma y cerrada, creada por un autor, y cuyo objetivo último está (o estaba) preestablecido.

Los estudios de la narración visual comienzan mucho antes de que el término narratología sea de uso común. De un modo general, podemos considerar como Jesús García Jiménez (1993) varias **definiciones del concepto *narrativa audiovisual***.

En primer lugar, la narrativa audiovisual sería la facultad o capacidad de la que disponen las imágenes visuales y acústicas para contar historias, es decir, para articularse con otras imágenes y elementos portadores de significación hasta configurar discursos constructivos de textos.

Narrativa audiovisual es un término genérico, que abarca sus especies concretas: narrativa fílmica, de videojuegos, radiofónica, televisiva, etc. Cada una de estas acepciones remite a un sistema semiótico particular que impone condiciones para el análisis y la construcción de textos. En su dimensión específica, cada una de las acepciones equivale al universo, los temas y géneros que ha configurado la actividad narrativa de estos medios a lo largo de su historia. De ahí, que nos interese analizar los aspectos narrativos comunes que unen al medio cinematográfico y a los videojuegos.

Las nuevas tecnologías de la información aplicadas a la narración literaria o audiovisual, producen un cambio radical en el diseño, elaboración, producción y difusión de los relatos hipermedia, y ya dentro de la creación misma de este tipo de narrativa ha revolucionado las relaciones autor, texto, lector.

Ahora el peso recae en el lector/receptor. Podría decirse que los relatos hipermedia son *relatos lectocéntricos*: el constructor del relato en sí es el lector. Las aportaciones que las nuevas tecnologías de la información han hecho a la narrativa, como la no linealidad, la navegación, la interactividad, han influido en este nuevo rumbo de las teorías y prácticas narrativas (García García, 1999).

El texto pasa a ser hipertexto, una forma de construir relatos, de trabajar una historia con diversas opciones de elegir el recorrido de múltiples líneas narrativas, de navegar por el texto atendiendo a los intereses del lector, de producir, seleccionar y elegir historias con varios finales.

El poder de decisión narrativa se desplaza al lector, lectoautor según Isidro Moreno (1997). Esto exige un autor entregado a proporcionar muchas historias en una y diseñar mapas de navegación con libertad de acción del lector. Autor y lector han de entrar, en los que Gianfranco Bettetini (1986), llamaba la conversación audiovisual, por la que el autor y

el lector entraban en comunicación a través del texto, y el texto mismo incluye las estrategias conversacionales para que esta se produzca, siendo el autor el responsable de la producción de esas estrategias y el lector de percibirles respondiendo a las instancias interrogativas contenidas implícita o explícitamente en el texto.

En el momento de plantear el análisis de la narrativa audiovisual, es relevante acudir a las formas de representación definidas por Percy Lubbock como *telling* y *showing*, formas que se distinguen, en principio, por el grado de implicación o de presencia del narrador. El *showing* (que podríamos equiparar al término de mostración) es la pura representación dramática que comporta una presencia muy limitada, mientras que el *telling* (que podríamos traducir por narración) implica una presencia activa del narrador, que se muestra capaz de manipular la historia.

En la narrativa audiovisual, tal como explica Jesús García Jiménez:

“el *telling* es *showing*, ya que el proceso narrativo se caracteriza por un hacer dramatizado. El cine, la radio, los videojuegos, la televisión, etc. cuentan las historias representándolas. La razón última estriba en que las imágenes, que asumen la función discursiva, se han cristalizado en soportes materiales que permiten su articulación, pero remiten en última instancia a los códigos de reconocimiento de figuras, que rigen el lenguaje audiovisual del mundo natural” (García Jiménez, J., 1993, p. 27)

Como veremos a lo largo del presente capítulo, esta doble naturaleza no puede eludirse en el estudio de los medios audiovisuales propios de nuestro estudio como instrumentos narrativos.

La narratología del universo audiovisual

Hoy se extiende la creencia de que cierta forma de indagar la comunicación y los textos visuales desempeña un papel estratégico en el proyecto de análisis y la crítica sociocultural contemporáneos. Consideramos necesario no sólo estudiar la narrativa de los medios presentes en nuestro estudio sino también el universo audiovisual que los rodea, para examinarlos de diferentes puntos de vista que nos servirán de base en el análisis posterior de los datos.

A partir del supuesto incuestionable de que la visualidad y las operaciones visuales están culturalmente construidas, algunos autores como Brea (2005) proponen hoy un campo de “estudios cultural-visuales críticos”. Las competencias de lectura que movilizan

la mayoría de nuestros textos visuales son ya parte de un *general intellect* que, como el viejo Marx pronosticó, se abriría camino con el apogeo de las máquinas inteligentes, hoy en gran medida dotadas de una interfaz visual.

Una **metodología visual crítica**, en el sentido en que la propone Rose (2001:3), propone una estrategia orientada a analizar el texto visual en términos de su significación cultural, las prácticas sociales y las relaciones de poder en que está involucrado. Bajtin mostró que la palabra es depositaria de voces socioculturales en las que quedan traducidas y representadas las formas múltiples de la memoria y la experiencia social. Algo análogo puede decirse de las actividades y creaciones de la visión, considerando al ojo humano, no menos que al lenguaje, como un órgano social y colectivo (Caro Baroja, 1990).

Para empezar, es relevante advertir que existan medios exclusivamente visuales. Mitchel (2005:17) recuerda que ya Aristóteles anticipó la idea de que **los medios son siempre mixtos, siempre multimedia**, al entender el drama como combinación de *lexis*, *melos* y *opsis* (palabra, música y espectáculo). Esto mismo ocurre con los medios susceptibles de ser analizados en la presente investigación: el cine y el videojuego.



Figura 3.3. Los medios no son puramente visuales, son multimedia

Es de particular importancia la **metodología de interpretación semiótica**. En el mundo audiovisual las actividades emisiva y receptiva son interdependientes, se condicionan entre sí: el sujeto que produce un texto normalmente ha de anticipar estratégicamente la interpretación-respuesta de su destinatario; al interpretarlo, éste produce ciertas hipótesis sobre los propósitos del sujeto productor, sobre la forma textual y el

contexto, etc. La imagen de un juego de estrategia proporciona una representación más adecuada de esas relaciones que la metáfora de la transmisión telegráfica, sugerida por el modelo *emisor-mensaje-receptor*.

Más que de emisor y receptor habría que hablar de los sujetos de la comunicación como *coenunciadores*, que llevan a cabo una acción conjunta de producción de sentido, de cuyo proceso y consecuencias son indistintamente responsables. Desde luego los sujetos comunicativos recurren a códigos, gramáticas, reglas o convenciones muy variadas, pero los aplican en un sentido contextual, es decir, flexiblemente orientado a las características de la situación y de la relación comunicativa en la que intervienen. Los agentes sociales de la comunicación no son, pues, operadores vacíos que codifican y decodifican, sino *sujetos comunicativamente competentes*.

Apoyándonos en los tres principios semióticos-discursivos de Eco y Fabbri (1978:570), podemos plantear:

- a) Los destinatarios no reciben mensajes particulares reconocibles, sino conjuntos textuales;
- b) Los destinatarios no comparan los mensajes con códigos reconocibles como tales, sino con conjuntos de prácticas textuales;
- c) Los destinatarios no reciben nunca un único mensaje: reciben muchos, tanto en sentido sincrónico como en sentido diacrónico.

Por tanto, hay que tomar en consideración como explica Abril (2005) en las condiciones histórico-culturales de producción, distribución y consumo-recepción de **los textos visuales**, lo cual supone:

- a) En primer lugar, *leerlos contextualmente*, es decir, interpretarlos en el marco de las instituciones, prácticas, modelos textuales y entornos técnicos en que son objetivados e intercambiados. En este sentido, Thompson (2002:203) propugna la perspectiva que denomina “análisis cultural”: el estudio de las formas simbólicas, que son acciones, objetos y expresiones de muy diversos tipos, “en relación con los contextos y procesos históricamente específicos y estructurados socialmente en los cuales, y por medio de los cuales, se producen, transmiten y reciben tales formas simbólicas”.
- b) En segundo lugar, *interpretarlos reflexivamente*, es decir, por referencia a los efectos que, en tanto que prácticas textuales, producen sobre su propio contexto. Para

una perspectiva semiótica lo más importante no es saber qué significa un texto determinado, sino a través de qué medios, procesos interpretativos, recursos semióticos y extrasemióticos llegamos a atribuir tal o cual sentido a ese texto.

- c) En tercer lugar, *interpretar el texto discursivamente*, como producido por un sujeto (individual o colectivo) que en él actúa y a la vez se constituye como *agencia enunciativa* en unas determinadas coordenadas especiotemporales y en relación a reales o virtuales *agencias enunciatarias* (destinatarios).

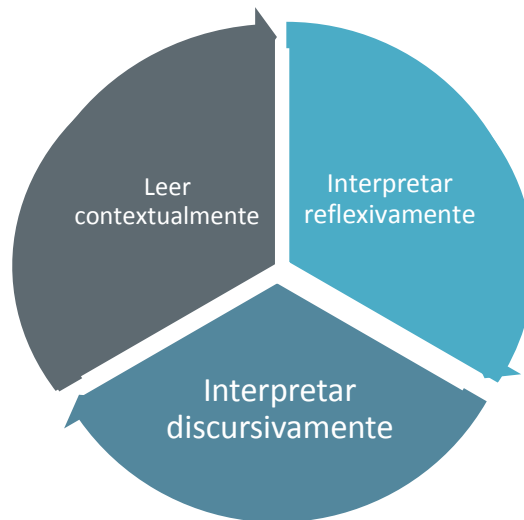


Figura 3.4. Tres formas de leer un texto (Abril, 2005)

La semiótica de Peirce se sustenta sobre una **teoría de las categorías**, proponiendo su breve repertorio de sólo tres “categorías faneroscópicas”: *primeridad*, *segundidad* y *terceridad*, conforme al “arte de hacer divisiones triádicas” al que el filósofo norteamericano llamó “tricotomía”. Pues bien, “una considerada en sí misma es una unidad. Una cosa considerada como correlato o dependiente, o como un efecto, es segunda con respecto a algo. Una cosa que de algún modo pone en relación una cosa con otra es un tercero o medio entre las dos” (Peirce, 1999). La categoría de la primeridad corresponde a la cualidad y a lo posible; la segundidad, a la existencia, el mundo fáctico, lo individual; y la terceridad es la categoría de la ley (la convención), la mediación y la representación.

Aunque la tipología de los signos de Peirce es más rica y compleja (Figura 1), tendremos en cuenta los tres tipos de los que suelen ocuparse los teóricos de la imagen:

- a) Un **ícono** es un signo que mantiene con su objeto una relación de semejanza, entendiendo ésta en el sentido más laxo. Peirce también diferenció como

subclases de los iconos, las *imágenes* en sentido estricto, los *diagramas*, que representan relaciones, y las *metáforas*.

- b) Los **índices** mantienen con sus objetos una conexión real, a diferencia de los iconos que no tienen por qué darse en proximidad a sus objetos. La particularidad y la necesaria relación a un contexto espaciotemporal determinado son propiedades definitorias del índice.
- c) Los **símbolos**, no mantienen con su objeto otra relación que la establecida por una convención.

CATEGORÍAS	PRIMERIDAD	SECUNDIDAD	TERCERIDAD
	Cualidad	Relación	Mediación
	Posibilidad	Existencia	Ley
	Afecto	Acción	Representación
	Sentimiento	Experiencia	Hábito
Tipos de signos según la relación entre el signo y el objeto	Icono	Índice	Símbolo
	Relación de semejanza	de Relación real	Relación convencional

Figura 3.5. Categorías faneroscópicas y tres tipos de signos, según Ch. S. Peirce

Es importante señalar que a), b) y c) no son categorías excluyentes. Puesto que los signos no son cosas, sino relaciones o funciones, y puesto que todo signo contiene elementos de primeridad, segundidad y terceridad, cada signo es en alguna medida icónico, indicial y simbólico. Sólo en un contexto determinado y por relación a la práctica semiótica de que se trate, se podrá establecer el predominio de una de esas funciones.

El texto visual puede entenderse como ocasión o posibilidad de una determinada experiencia para un sujeto productor o intérprete. Y, extrapolando el análisis de la “experiencia fotográfica” que propone R. Durand (1998:115), al ámbito de cualquier discurso visual, podemos sintetizar tres dimensiones: la propiamente *visual*, la de la *mirada* y la de la *imagen*.

El nivel visual corresponde al acto perceptivo, por tanto, al encuentro constructivo con un objeto. Pero también a la estética, entendida como la experiencia sensible (*aisthesis*), según define Buck-Morss (1993). Si la visión es ya intencional, mirar significa necesariamente “ver algo” cargada de modalizaciones subjetivas: las del deseo y el afecto, pero también las del hábito o el comportamiento institucionalizado.

La distinción entre imagen fija e imagen en movimiento tiene importantes consecuencias semióticas: la primera, ofreciéndose sincrónicamente a la mirada del espectador, ha de recurrir a procedimientos de *traducción espacial del tiempo* cuando trata de representar secuencias o acontecimientos narrativos, mientras que la segunda se enfrenta al desafío de *temporalizar el espacio*, produciendo los efectos de continuidad de escenario y de sujetos que puede requerir un relato.

Entre los teóricos hay una gran disparidad respecto a **qué se ha de entender por imagen** y cuáles son sus funciones. Aumont (1992:84-85) habla de tres *funciones* según el tipo de relación que la imagen ha tenido con el mundo:

- *Simbólica*: las imágenes han servido como símbolos religiosos, pero esa función ha sobrevivido en alguna manera a la laicización moderna de las sociedades, transformándose o adaptándose como una simbolización civil: en las imágenes simbólicas de la democracia, el progreso, la nación, etc. pueden hallarse huellas de esa genealogía.
- *Epistémica*: la imagen aporta información sobre el mundo. Esa función se ha ido ampliando desde los orígenes de la era moderna con la aparición de los géneros documentales como el paisaje o el retrato.
- *Estética*: la imagen ha sido y es destinada a proporcionar sensaciones específicas, generalmente placenteras.

Otros teóricos de la imagen se han planteado su conceptualización desde otro punto de vista: el de la historicidad de la imagen. Un pensador de la talla de Heidegger situó el problema en el centro de la modernidad, al afirmar que la tendencia del mundo a ser captado como imagen culmina en la completa conversión moderna del mundo de la imagen (Müller-Brockmann, 1998). El planteamiento más común consiste en reconocer que a lo largo de la historia (o a lo largo de las culturas), se han constituido distintos *regímenes de la imagen* o de la comunicación visual. Mirzoeff distingue tres fases históricas (2003: 26):

- En el Antiguo Régimen, del siglo XVI al XIX, rigió una “lógica formal” de la imagen cuya expresión más importante es la perspectiva, basada en el recurso a reglas de representación independientes del mundo exterior. Su modo visual básico es la pintura.
- En la Época Moderna, desde principios del XIX a finales del XX, prevaleció una “lógica dialéctica”, basada en una aceptación de la “realidad” de lo que se ve y en el establecimiento de una relación activa entre el observador y el momento espaciotemporal, pasado y presente, representado. Con la fotografía, su modo visual emblemático, se ofreció también un mapa visual del mundo más democrático que los anteriores.
- En los últimos años (los correspondientes a la era cultural que numerosos autores denominan “postmodernidad”) rige una lógica “paradójica o virtual” en la que la realidad queda excluida de la imagen, que puede ser manipulada en cuanto a sus efectos representativos. El modo visual dominante es la realidad virtual (con su mayor exponente en los videojuegos o el cine).

Santaella y Nóth (2001: 157-186) han recurrido a los tipos peirceanos del icono, el índice y el símbolo, para caracterizar también tres paradigmas históricos de la imagen, a los que denominan, respectivamente, prefotográfico, fotográfico y postfotográfico, y cuyos modos visuales dominantes (pintura, fotografía e imagen digital) coinciden básicamente con los de Mirzoeff. La siguiente figura nos puede servir como resumen de las diferentes funciones de la imagen que se han comentado previamente:

PARADIGMAS	PREFOTOGRAFICO	FOTOGRAFICO	POSTFOTOGRAFICO
Imagen y mundo	Símbolo	Índice	Icono
Naturaleza de la imagen	Figurar lo visible y lo invisible. Figuración por imitación. Imagen en espejo.	Registrar lo visible. Capturar por conexión. Imagen documento	Visualizar lo modernizable. Simular por variaciones de parámetro Imagen matriz
Medios de producción	Expresión de la visión a través de la mano	Autonomía de la visión a través de prótesis	Derivación de la visión a través de una matriz numérica
Medios de almacenamiento	Soporte único	Negativo y cintas magnéticas	Memoria de ordenador

Medios de transmisión	Único. Templos, museos, galerías, ...	Reproducible. Periódicos, revistas, espectáculos	Disponible. Redes
Papel del agente	Imaginación para la figuración	Percepción y prontitud	Cálculo y modelización
Papel del receptor	Contemplación	Observación	Interacción

Figura 3.6. Tres paradigmas de la imagen según Santaella y Nöth (2001)

Entendiendo que la película y el videojuego pertenecen al universo audiovisual, este estudio tiene como objetivo encontrar los aspectos comunes entre el cine y los videojuegos en el campo de la tecnología y el estilo fílmico. El fundamento teórico se construye a partir de los estudios de la **materialidad de la comunicación**; estos dan soporte a la investigación de la **narrativa audiovisual** que se presenta al espectador de cine y el jugador de videojuegos.

Cualquier documento audiovisual ha de ser tratado como un texto. En una conversación el interlocutor emite una respuesta que influye en el discurso del primer emisor. Los medios audiovisuales plantean un caso límite en la conversación. No se puede decir que haya una corriente de información similar desde el espectador al emisor. La interactividad intenta acabar con un espectador pasivo (Bettetini y Colombo, 1995).

Pese a que en todo texto y medio audiovisual son conscientes de sus límites, también son conscientes de que se están dirigiendo a unos espectadores. Así, aplican unas herramientas y mecanismos para que el mensaje llegue con significado al espectador.

Para iniciar un estudio sobre la narrativa audiovisual de los videojuegos, a partir de sus relaciones con el cine, es inevitable que se considere tal objeto de estudio como perteneciente al **universo de lo audiovisual**, entendido éste como un medio y un lenguaje que utiliza el sonido y la imagen para comunicar. Gianfranco Bettetini concibe lo audiovisual como un producto que tiene como fin el intercambio comunicacional, a través de la visión y de la audición, (Bettetini, 1996, pág. 7) y que se hace presente en medios como la televisión, el cine sonoro, el video, la multimedia, la computación gráfica, la hipertexto, la realidad virtual, dispositivos móviles como los *smartphone* y el propio *game*.

Es cierto que **existen videojuegos** que dependen mucho del texto, otros que son prácticamente abstractos y muchos que tienen una estructura narrativa mínima. Pero la

gran mayoría depende de **una estructura narrativa compleja que tiene mucha afinidad con la narrativa audiovisual cinematográfica.**

La gran mayoría de los videojuegos exponen sus narrativas a través de imágenes y sonidos: las estrategias de expresión y de comunicación de un juego son, indiscutiblemente, audiovisuales. Tal relación se amplía a tal punto que Henry Jenkins comprende que la estética de los juegos de consola está moldeando, nítida y directamente, los géneros cinematográficos conforme sus creadores están internalizando conscientemente las lecciones de cineastas consagrados (Jenkins, 2005: 183).

Este estudio transita por el campo de lo hermenéutico, tratando la forma expresiva de la narrativa audiovisual desde la **materialidad** (Gumbrecht, 1998, págs. 146-147), compuesta físicamente por lo que se ve y se oye en una película mientras es vista y en un videojuego mientras es jugado. Tal materialidad, tanto en la película como en el videojuego, está compuesta por la tecnología y el estilo. Aquí se entiende como **tecnología** el conjunto de todos los instrumentos físicos de registro y edición de la imagen y el sonido; y como **estilo**, el conjunto de procedimientos específicos del cine, como la composición de la imagen, la escala del plano, la angulación y el movimiento de la cámara, la iluminación, la edición, la dirección, etc. (Bordwell, 1986, págs. 49-51; Salt, 1992, págs. 24-25; Xavier, 2005, pág. 192).

Cabe también considerar que, a pesar de que el videojuego es de carácter audiovisual, no excluye otra característica que le es de mayor importancia: la **interactividad**. Buckingham considera que la interactividad es uno de los principales atractivos de los videojuegos. Hasta este momento, todas las formas de expresión intentaban hacer prisionero al receptor de lo que el autor quería expresar. Este componente es el verdaderamente distintivo de los videojuegos que se establece respecto de otros medios de comunicación, y es también el centro de las opciones artísticas y narrativas de los juegos de hoy en día. En la literatura, por ejemplo, no hay libertad para navegar por el mundo del autor, ni mucho menos para cambiar el curso de la historia de una narración. Gracias a la interactividad es posible introducir algo tan increíble como que el usuario se planté la moralidad de sus propias acciones. Se está empezando a introducir algo muy importante: la posibilidad de jugar con los sentimientos y las decisiones del receptor para que tome consciencia de las consecuencias de sus propios actos. La interactividad permite no sólo ilustrar mucho mejor una postura, sino experimentar con ella y retorcerla a voluntad para explorar de verdad su contenido (Buckingham, 2002).

Sin olvidar esta característica tan importante, lo que se pretende aquí es conocer de forma más acabada las relaciones entre la película y el videojuego en aquello que les compete en términos de formas expresivas audiovisuales. El concepto audiovisual, unido tradicionalmente al cine y a otros elementos afines, fue alzado a la **categoría de lenguaje** por algunos autores como Chion. Este lenguaje no sólo lo asocia con el sonido y las imágenes en movimiento, sino también con los gráficos y textos animados (Chion, 1998, págs.156-172). Tal concepto surgió a partir del análisis que realizó de los videoclips transmitidos en la programación musical de los canales de televisión, donde aparecían en pantalla vocablos que se relacionaban intensamente con el sonido y la imagen en movimiento. Este tipo de videoclip se basa en el equilibrio entre el texto (letra de la música), la imagen y el sonido.

Todo videojuego es un medio de comunicación audiovisual, así como lo son el cine, la TV y el video. Y es por ello que se percibe una inserción social acelerada del videojuego, algo inmediatamente comprensible si se recuerdan las ideas del historiador holandés Johan Huizinga que defendía, “desde 1903” (Huizinga, 1996, Prefacio), la idea de que el ser humano contemporáneo puede ser caracterizado como *Homo ludens*, siendo el juego un factor distinto y fundamental, presente en todo lo que sucede en nuestro universo cultural. Actualmente, los juegos de computador y las videoconsolas están plenamente diseminados y son reconocidos como los mayores productos del mercado del entretenimiento en todo el mundo.

Tanto en la Ciencia como en la Comunicación se dan encuentros entre técnicas y tecnologías, como señala Eduardo Villanueva Mansilla al afirmar que la “era digital” se da por la multiplicidad de interacciones (Mansilla, 2006, págs.12- 13) en las cuales la composición de diferentes lenguajes resulta en una nueva forma de expresión. Tales encuentros son los verdaderos responsables de lo que hoy son los nuevos medios, que comúnmente reciben el nombre de hipermedia (Gosciola, págs.34-35).

El fenómeno es particularmente patente e interesante en el campo concreto de la -analogicamente- denominada **hipernarrativa**, a la que se refieren en *Izme Pass* Guyer y Petry (cfr. Coover, 1991) afirmando que "la diferencia entre leer *hipernarrativa* y leer narrativa impresa de modo tradicional equivale a la diferencia entre hacerse a la mar en pos de islas desconocidas y quedarse en la escollera contemplándolo". Martínez Fernández (2001: 194) resume del modo siguiente la transformación del texto tradicional aportado por el nuevo hipertexto electrónico:

El hipertexto sobrepasa -cambia, transforma- las condiciones de linealidad del texto tradicional; el hipertexto rompe el carácter lineal, secuencial y jerárquico del texto tal como se venía entendiendo, pues está formado por bloques textuales ("lexías") interrelacionados entre sí mediante enlaces que permiten "viajar" entre ellos. La relación entre los bloques o lexías no es secuencial ni lineal, sino que depende del contenido. El hipertexto es, por lo tanto, una forma distinta de organización textual, lo que implica una diferente forma de lectura. "Leer" un hipertexto implica explorar ("viajar") lexías o bloques textuales según los intereses del lector y las relaciones predefinidas por el autor (así se explica que algunos teóricos hayan saludado el hipertexto, si no como la muerte del autor, a la manera barthesiana, sí de su tiranía sobre el texto y sobre el significado).

El videojuego es fruto de ese mismo origen que proviene de la asociación entre los desarrollos tecnológicos y estéticos. Incluso, el *game* tiene uniones fuertes con las más ancestrales **características narrativas**, como veremos a continuación.

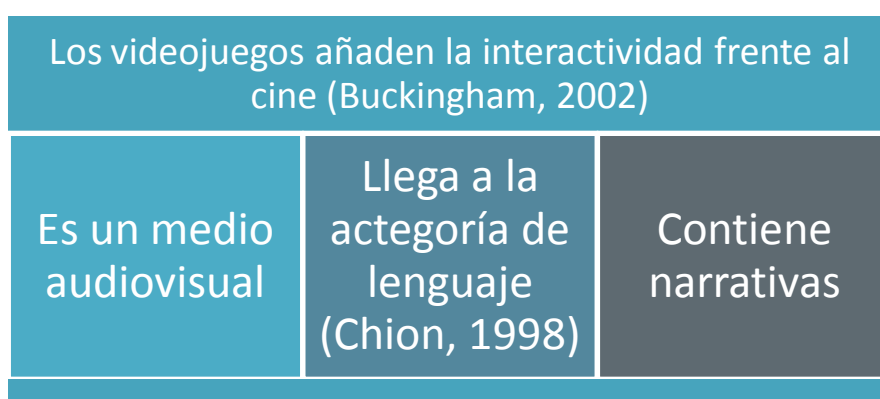


Figura 3.7. Características de los videojuegos que se analizarán en el presente capítulo

Centraremos ahora la atención en los aspectos narrativos que poseen los medios fundamentales de nuestro estudio: el cine, los videojuegos y el machinima. Como veremos, al pertenecer todos a lo que hemos llamado universo audiovisual, comparten características y aspectos que, incluso, sirven de modelos e inspiración los unos de los otros.

El cine y la narrativa

Como comentábamos en los apartados anteriores, independientemente de la narrativa literaria y en otro nivel distinto de relato conversacional natural, existen otras modalidades narrativas como es el caso del cine.

Un repaso a las cinematografías de los diferentes países y a las diversas estéticas nos haría ver cómo, a lo largo de la historia del cine, hay un **permanente diálogo entre cine y literatura** en tanto que ambos medios expresivos se fecundan mutuamente a la hora de idear nuevos modos narrativos. La búsqueda de historias en los textos literarios se remonta a los mismos comienzos del cine y, probablemente, una de las razones está en el desarrollo de la ficción, sobre todo a partir de 1904-1905, cuando se comprueba que las películas con actores venden más que los documentales (Zunzunegui, 1998a).



Figura 3.8. El cine y la literatura están en constante diálogo

Villanueva concreta algunas de las técnicas de la novela que han sido aprovechadas por el cine:

Cualquier aspecto llamativo de la composición de una película puede ser inmediatamente relacionado con recursos presentes en alguna narración literaria del siglo XIX o épocas anteriores. En las novelas más elementales y primitivas, las de la literatura helenística, hay ya inversiones temporales (lo que en cine resulta ser el flash-back), hay relatos intercalados que permiten la simultaneidad como el *crossing-up* o *cross-cutting*, panorámicas, primeros planos (*close-up*, *zooms* y *travellings*) todas esas argucias que críticos poco sagaces creen que los novelistas contemporáneos tomaron del cine (Villanueva, 1994).

En palabras de Mitry *la novela es un relato que se organiza como mundo y el cine es un mundo que se organiza como relato.*

La **construcción narrativa cinematográfica** es el resultado de una exploración minuciosa del espacio y del tiempo a través de su fragmentación y recomposición mediante el montaje. Pero lo más importante es que el resultado de esta experimentación será un tipo de discurso artístico en el que se entrelazan dos elementos hasta entonces alejados. Por un lado, una tradición cultural que sirve para dar sentido a nuestra realidad: la narración. Por otro lado, una máquina producto de la revolución industrial: el cinematógrafo. Adaptar esa máquina a la narratividad permitió que el cine se convirtiera en un fenómeno social de primera magnitud (Benet, 2004).

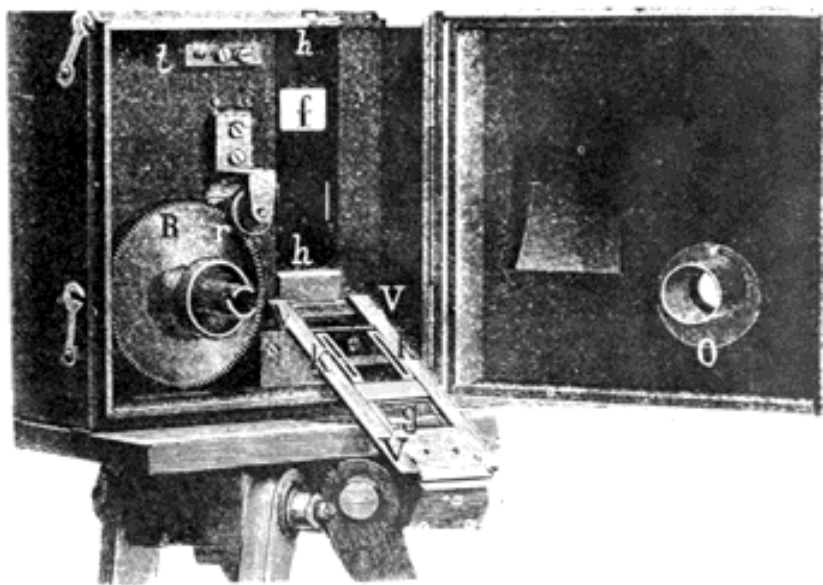


Figura 3.9. El cinematógrafo de los hermanos Lumière (1895)

Esta complejidad de las relaciones entre cine y literatura aumenta al indagar en el núcleo de la cuestión: la comparación entre obra literaria y obra fílmica. Cuando se opone cine-literatura se da por supuesto que son medios diferentes que emplean sistemas de significación también diferentes. Sin embargo, habría que hacer hincapié en que el cine emplea de ordinario dos registros (visual y sonoro) y eventualmente un tercero, la escritura. El texto fílmico se construye también con el registro verbal.

Ni siquiera el cine mudo prescindió de la palabra y el sonido. Como es sabido, en los albores de la historia del cine, las películas silentes se proyectaban con música en directo

y muy pronto la sesión comenzaba con un *explicador* que comentaba y dirigía el proceso de recepción.

Obviamente, la **imagen cinematográfica** constituye un significante de diversa entidad respecto a la palabra. Probablemente, la mayor diferencia del valor de los sintagmas verbales respecto a los visuales radica en la analogía de la imagen. Se suele decir que la palabra se sitúa en un nivel de abstracción, mientras que la imagen es concreta, representacional, remite directamente a un referente (Sánchez Noriega, 2000).

El cine de ficción narrativa nació de una intersección original de la sustancia expresiva de la fotografía, de la condición espectacular del teatro y de la ubicuidad del punto de vista y el pancronismo de los acontecimientos propios de la narración novelesca, cuya síntesis supera y distingue su propia naturaleza de cada una de las matrices de las que procede (Gubern, 1987).

La emancipación del cine de la narrativa se produjo gracias a las técnicas de montaje (que permitieron la discontinuidad) y al descubrimiento y explotación de los primeros planos. A continuación analizaremos cuáles son los mecanismos utilizados por el cine y la literatura para narrar sus historias y las discusiones de algunos autores que han estudiado la relación del cine con el lenguaje.

El cineasta y pensador Pier Paolo Pasolini estudió el medio cinematográfico entendido como **cine-lengua** o *momento escrito de la lengua natural y total de la acción* con el que se expresa la realidad.

Las ideas de Pasolini están basadas en el hecho de que, a diferencia de la escritura, en el cine no existe un sistema cerrado de signos. Por lo tanto, el cine no es un lenguaje, sino una lengua: la lengua escrita de la realidad. Esto implica que es la realidad misma la que acaba siendo contemplada como un complejo sistema de signos que se entiende mediante imágenes.

Uno de los principales críticos contra la teoría del cine como lengua de Pasolini fue Umberto Eco, para quien el primero cometía dos errores graves desde la perspectiva de una semiótica rigurosa. El primer de ellos es que las acciones humanas no es un producto natural, sino convenciones culturales. El segundo es que los presuntos signos del cine (las imágenes) no son signos, sino enunciados.

Por tanto, para poder hablar de un **lenguaje**, es necesario contemplar tres condiciones:

- Disponer de un conjunto finito de signos
- Que estos signos sean susceptibles de ser integrados en un repertorio léxico
- Que pueda ser diseñado un sistema de reglas al que deba atenerse cualquier configuración discursiva.

Las imágenes no cumplen ninguna de estas reglas, así que, de forma rigurosa, no forman un lenguaje. En el audiovisual intervienen códigos de distinta índole, varían constantemente y no son susceptibles de atenerse a reglas según un repertorio léxico finito.

La gran **sintagmática de Christian Metz** (2002) llegó a la conclusión de que el objeto de la semiología del cine era separar de la heterogeneidad de significados del cine sus procedimientos significantes básicos, sus reglas combinatorias, para comprobar hasta qué punto estas reglas mantienen semejanzas con los sistemas articulados de las lenguas naturales.

Para Metz, el cine es un **hecho cultural multidimensional** que incluye acontecimientos anteriores al filme y realidades ajenas al filme. Por su parte, el filme es un discurso localizable, un texto. En este sentido, lo cinematográfico representa no a la industria, sino a la totalidad de filmes. Por tanto, para Metz, el filme es al cine lo que una novela es a la literatura. De este modo, Metz delimita el objeto de la semiótica cinematográfica: el estudio de discursos, textos, en lugar del estudio del cine en un sentido institucional amplio.

De nuevo, Metz se preguntó en sus investigaciones si el cine podía ser considerado una lengua o un lenguaje. Si para Pasolini la lengua del cine era una articulación de los objetos del mundo real, Metz plantea su teoría del cine basándose en el presupuesto de que una de las claves del cine es, precisamente, la **impresión de realidad**. Para Metz, todo el cine, incluso el que se basa en la más pura fantasía, crea una impresión de realidad. La primera clave de esta impresión de realidad es el movimiento de las imágenes cinematográficas.

En cuanto a las cualidades narrativas del cine, Metz defiende que la tradición narrativa del medio es resultado de una demanda muy concreta, la de un público que ha asumido como natural el hecho narrativo. La fórmula de base, que ha tenido pocas variantes desde

la institución del cine como medio de masas, es la que consiste en denominar filme a una gran unidad que nos cuenta una historia.

La verdadera analogía entre cine y lenguaje, para Metz, consiste en su naturaleza sintagmática común. Al pasar de una imagen a dos imágenes, el cine se convierte en lenguaje. Tanto el lenguaje como el cine producen discurso mediante operaciones paradigmáticas y sintagmáticas. El cine selecciona y combina imágenes y sonidos para formar sintagmas, es decir, unidades de autonomía narrativa en las cuales los elementos interactúan semánticamente.

En definitiva, **el cine es el resultado de un binomio de lenguajes**: de un lenguaje sintético (aunando diferentes partes en su propio discurso) y de un lenguaje sincrético (otorgando sentido a las partes integradas en el discurso) con un resultado a manera de arte y medio de comunicación. Con ello, nos encontramos ante un lenguaje integrado en otros lenguajes que tiene un final de autoría colectiva (aunque suscrita por el director), que está sometido a la creación de la industria y a la recreación del espectador en una sala de exhibición a oscuras.

La narrativa clásica cinematográfica

Los hermanos Lumière llamaron “cinematográfico” a su invención, lo cual quiere decir “lo que transmite el movimiento”. La etimología es siempre un recurso. A partir de la raíz griega, se han propuesto otras palabras: cinegrafía, cineplastia y cineplástica (Élie Faure), cinemimo (E. Faure), cinematismo (Eisentein), cinematurgia (Pagnol), etc. Cine (que es ya una abreviatura) dio lugar en su versión reducida y popular francesa a *cinoche*, equivalente en castellano a la *pelí*, por película.

De la etimología se desprende la idea corriente de que **el cine sería el arte del movimiento**. Germaine Dulac en 1925 afirmó: “El arte del movimiento, eso es el cine, y entiendo por movimiento el desarrollo de la vida misma con los hechos exteriores que se suceden y el movimiento del espíritu que los causa”. Movimiento de la imagen y movimiento en la imagen, señaló Jacques Bourgeois en 1946.

Entre 1895 y 1915, el cine avanzó en expresividad y formatos hasta lo que se denomina **narrativa clásica**. Consolidada por los grandes pioneros cinematográficos norteamericanos, Edwin Stratton Porter y D. W. Griffith, la narrativa del cine llegaba en el año 1915 a su clasicismo, con características muy comunes entre las películas de aquella

época, como movimientos de cámara, rigor del equilibrio en el encuadre, grandes planos generales, interpretación teatral más contenida valorizando más los encuadres, entre otros aspectos.

Desde las primeras filmaciones, a finales del siglo XIX, la cámara era colocada sobre vehículos (terrestres, marítimos, y posteriormente aéreos), haciendo que el cine presentara una descripción detallada de locaciones geográficas o de actividades humanas en ambientes cerrados. Ese recurso también evolucionó al recibir un apoyo tecnológico puntero (Monaco, 1981, pág. 454): el **steadicam**. Se trata de un sistema con soporte para cámara utilizado por el operador, donde la cámara queda sujeta y es controlada por un sistema de compensación de choque por un contrapeso hidráulico, muy útil para mover la cámara en espacios estrechos que no permitirían la entrada del trípode y para simular el punto de vista de un personaje en movimiento. Ese tipo de posicionamiento de cámara es llamado también **cámara subjetiva**, o *point of view*, y en el videojuego recibe el nombre de **cámara en primera persona**.

De acuerdo con David Bordwell, la cámara subjetiva es utilizada desde 1902 (Bordwell, 1985, pág. 199). Hay una película que es una referencia porque utilizó la cámara subjetiva en el 100% de sus imágenes. Robert Montgomery dirigió la película *Lady in the Lake* (*La dama del lago*), y en ella todos los planos son desde el punto de vista del narrador de la historia el cual es, al mismo tiempo, el protagonista. Y así, solamente por reflejos en espejos, es como el espectador conoce al protagonista.

El relato cinematográfico

Las teorías en torno a la narratología literaria son aquellas cuya aplicación, al estudio del hecho cinematográfico, ha resultado más sistemática. Y es que **el cine**, superados los iniciales balbuceos del denominado Modo de Representación Primitivo (MRP), **se configura plenamente como un relato**. Metz define al relato como el *discurso cerrado que viene a irrealizar una secuencia temporal de acontecimientos*, (Metz, 2002). Resulta fácil comprobar que el filme cumple todas esas condiciones, lo cual le permite en palabras de Laffay satisfacer algunas de sus necesidades más profundas como serían hacer legible la realidad que hay que trasladar a la pantalla. Esto permite considerar al **cine como representación de la realidad** por la capacidad del relato de hacer legibles las cosas, de reorganizarlas y de reinsertarlas en una composición (Casetti, 1994, p. 81).

Hoy por hoy resulta evidente que le debemos mucho al autor de la posguerra, Albert Laffay. Efectivamente, todos sus artículos publicados en *Les Temps modernes* y recogidos en su obra *Logique du cinéma* (1964), giran en torno a la cuestión del relato. Apoyándose en las ideas siguientes, Laffay define el relato por oposición al “mundo”:

1. Contrariamente al mundo, que no tiene ni comienzo ni fin, el relato se ordena según un riguroso determinismo.
2. Todo relato cinematográfico tiene una trama lógica, es una especie de “discurso”.
3. Es ordenado por un “mostrador de imágenes”, un “gran imaginador”.
4. El cine narra y a la vez representa, contrariamente al mundo, que simplemente es.

El avance narratológico de los últimos tiempos nos permite sistematizar lo que en Laffay se queda en un nivel puramente intuitivo y lo pretendemos desarrollar a continuación.

¿En qué reconocemos un relato? Si abrimos un diccionario para obtener alguna aclaración, constatamos con sorpresa que el relato sólo se refiere a una “relación oral o escrita de un acontecimiento real o imaginario”. En ningún caso a una sucesión de imágenes o de sonidos.

Christian Metz en sus “Remarques pour une phénoménologie du narratif” (Metz, 1968:25-35) enuncia **cinco criterios de reconocimiento de cualquier relato**.

1. Un relato tiene un *principio y un final*, cosa que lo distingue del resto del mundo y a la vez lo opone al mundo “real”. Si bien es cierto que algunos tipos de relatos, culturalmente muy elaborados, se caracterizan por *engañar con el final* (conclusiones “suspensas” o evasivas, desenlaces en forma de espiral sin fin, etc.), se trata únicamente de elaboraciones secundarias que enriquecen el relato sin destruirlo, y que ni pueden ni quieren sustraerlo a su fundamental exigencia de *clausura*.

Los niños no se equivocan; les explicamos un cuento y, para ellos, la cuestión de si la historia se ha terminado o no es siempre pertinente, incluso cuando ya son suficientemente maduros como para entrever las posibles prolongaciones de la *sustancia semántica* del relato.

2. Un principio, un final: ello equivale a decir que el relato es una *secuencia temporal*. Secuencia dos veces temporal: por un lado, el tiempo de la cosa narrada y el

tiempo del relato (tiempo del significado y tiempo del significante). Esta dualidad no sólo posibilita todas las distorsiones temporales que resulta banal indicar en los relatos (tres años en la vida del protagonista resumidos en dos frases en unos cuantos planos de montaje de cine, por ejemplo); más fundamentalmente, nos invita a constatar que una de las funciones del relato es transformar un tiempo en otro tiempo, y en ese aspecto el relato se distingue de la *descripción* (que transforma un espacio en un tiempo) así como de la *imagen* (que transforma un espacio en otro espacio).

El ejemplo del relato cinematográfico ilustra con sencillez estas tres posibilidades: el “plano” aislado e inmóvil de una extensión desértica es una imagen (significado-espacio; significante-espacio); varios “planos” parciales y sucesivos de esa extensión desértica constituyen una descripción (significado-espacio; significante-tiempo); varios “planos” sucesivos de una caravana en ruta por esa extensión desértica forman una narración (significado-tiempo; significante-tiempo).

El *relato*, entre otras cosas, es un sistema de transformaciones temporales. En todo relato, lo narrado es una sucesión más o menos cronológica de acontecimientos; en todo relato, la instancia narradora revista la forma de una secuencia de significantes que el usuario tarda cierto tiempo en recorrer: tiempo de visionado, para un relato cinematográfico.

En el caso de la *imagen*, por el contrario, lo representado es en principio *punctum temporis* que ha sido inmovilizado; su consumo por parte del usuario también se considera instantáneo e incluso cuando éste se prolonga no consiste en recorrer los elementos significantes de la imagen según un orden sucesivo único e impuesto.

Quizás esta oposición entre relato e imagen explica el estatuto híbrido de la descripción. Todos sienten que la descripción difiere de la narración, se trata de una distinción clásica; por otra parte, sin embargo, muchos relatos contienen descripciones y, al parecer, las descripciones siempre se encuentran enclavadas dentro de un relato. Así, la descripción aparece a la vez como lo opuesto de la narración y como una de las grandes figuras o uno de los grandes *momentos* de la narración. Esta curiosa mezcla de antinomia y parentesco, mediante la cual se

definen las relaciones entre descripción y narración, se entiende mejor cuando introducimos en el “sistema” un tercer término, la imagen: narración y descripción se oponen en común a la imagen porque su significante está temporalizado, mientras que el de la imagen es instantáneo.

3. Secuencia clausurada, secuencia temporal: toda narración es, por consiguiente, un *discurso*. Lo que delimita a un discurso con respecto al resto del mundo, oponiéndolo simultáneamente al mundo “real”, es que un discurso es necesariamente pronunciado por alguien; por el contrario, una de las características del mundo consiste en no ser proferido por nadie.

En términos jakobsonianos se dirá que el discurso, en tanto enunciado o sucesión de enunciados, remite forzosamente a un *sujeto de la enunciación*. Pero no hay que apresurarse a hablar de un *autor*, puesto que la noción de autor es, simplemente, una de las formas, culturalmente limitada y condicionada, de una instancia mucho más universal, denominada “instancia narradora”. Es verdad que en ciertos relatos muy elaborados de la sociedad occidental y moderna el sujeto de la enunciación es, en la mayoría de los casos, el autor; pero junto a esos relatos también están los mitos, los cuentos populares, muchos filmes narrativos de consumo habitual que pasaron de mano en mano durante su fabricación industrial o artesanal, muchos programas de radio o televisión elaborados por todo un equipo. En suma, todos los relatos sin autor, como mínimo en el sentido pleno que el término posee para la tradición de la “alta cultura” humanista.

Relatos sin autor, pero no sin sujeto-narrador. La impresión de que alguien habla no está ligada a la existencia empírica de un narrador preciso y conocido o cognoscible, sino a la percepción inmediata, por parte del consumidor del relato, de la naturaleza lingüística del objeto que consume: si esto habla, es que hay alguien que habla.

4. La percepción del relato como real (es decir, como algo que realmente es un relato) tiene entonces como consecuencia inmediata que *irrealiza la cosa contada*.

Tanto si el acontecimiento narrado obedece a una lógica no humana como a la lógica cotidiana, se ha visto irrealizado ya, de todos modos, desde el momento mismo en que se lo percibió como narrado. El realismo atañe a la *organización del*

contenido, no a la *narratividad como estatuto*. Podemos dar un paso más allá ya que, junto a las historias realistas (que nadie cree que hayan sucedido realmente), también están las *historias verdaderas*: relatos de acontecimientos históricos, relatos de la vida cotidiana, autorrelatos, relatos que constituyen los “noticiarios” del cine, la radio, la prensa, etc. Ahora bien, los relatos “verdaderos” se ven alcanzados, igual que los otros, por esta forma de irrealidad que nos ocupa: el espectador del filme sabe que lo que está visionando no está ocurriendo en ese momento concreto.

La realidad supone la presencia, posición privilegiada respecto a dos parámetros, el espacio y el tiempo; sólo el *hic et nunc* es plenamente real. Sin embargo, el relato provoca por su misma aparición la defección del *nunc* (relatos de la vida cotidiana) o la del *hic* (reportajes “en directo” en televisión) y en la mayoría de los casos la de ambas a la vez (noticiarios cinematográficos, relatos históricos, etc.).

Un relato se sigue percibiendo como tal siempre que en un margen, por ínfimo que sea, lo separe de la plenitud del *hic et nunc*. Llegamos así a una idea que no es nueva y que ha sido desarrollada a menudo partiendo de los estudios de Jean-Paul Sartre sobre lo imaginario: lo real nunca cuenta historias; el recuerdo, por ser relato, es plenamente imaginario; un acontecimiento debe haber finalizado de un modo u otro para que su narración pueda comenzar.

5. Un relato es un *conjunto de acontecimientos*, acontecimientos ordenados en secuencia; es a ellos a los que el acto narrativo, para poder existir, comienza por irrealizar; son ellos, por último, los que proporcionan al sujeto narrador su necesario correlato: sólo es narrador porque los acontecimientos-narrados son contados por él.

Aunque se han propuesto varios procedimientos distintos para descomponer los acontecimientos narrados, el acontecimiento constituye siempre la unidad fundamental del relato. La noción de predicado, en referencia al relato, es puesta en primer término explícitamente por Greimas (teoría de los actantes y los predicados) así como por Claude Lévy-Strauss (la unidad de relato mítico que, en un primer momento, se aísla en cada ficha proviene de la “asignación de un predicado al sujeto”).

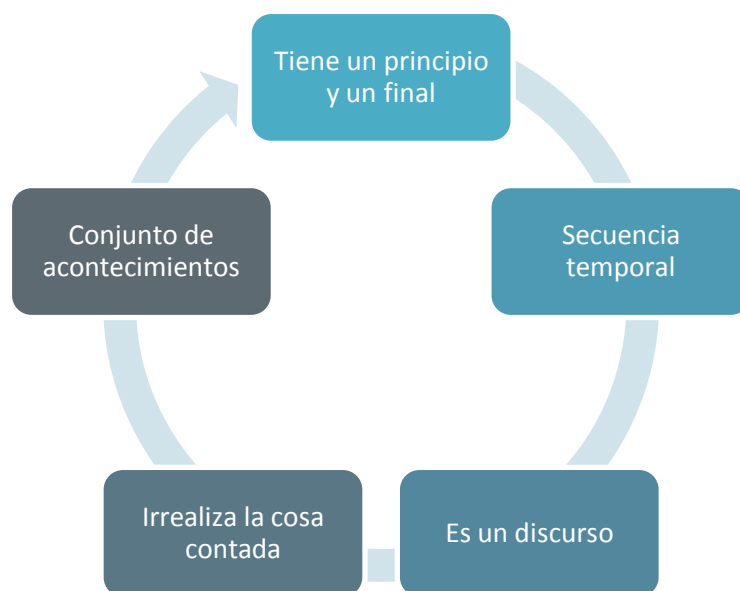


Figura 3.10. Los cinco criterios de reconocimientos de cualquier relato (Metz, 1968)

Como sabemos, en todos los relatos que utilizan como vehículo el lenguaje articulado (relatos escritos y relatos orales), la unidad propiamente narrativa no es ni el fonema ni el monema (que son unidades del idioma, no del relato), sino más bien la frase, o como mínimo cualquier segmento de un rango vecino de la frase. Hemos dicho que el relato es un discurso porque implica un sujeto de la enunciación; vemos ahora que también es un discurso en otro sentido: sintagma lingüístico más largo que la frase y formado por varias frases, conjunto “transfrástico”.

La bibliografía generada por este tipo de aproximaciones ha ido incrementándose desde estos estudios pioneros de Laffay y de Metz en los años sesenta y nutriéndose sin cesar de las aportaciones de los teóricos del relato literario que no han dejado de ganar en precisión y rigor desde aquellos años.

Un giro definitivo ha supuesto la superación de las aproximaciones estrictamente formalistas de la primera etapa por un **enfoque pragmático**, potenciado por el redescubrimiento de la obra de Peirce, que se centrará de modo prioritario **en las teorías de la enunciación y de la recepción del texto filmico** (Paz Gago, 2003).

Los **estudios de narratología cinematográfica** pueden dividirse en dos grupos: uno de ellos comprenderían a los que se centran en el *nivel de la historia*, del universo de ficción creado por el relato, mientras que el segundo estaría integrado por aquellos trabajos que se interesan por el *nivel del relato*, por la investigación en torno a las categorías que

permiten la transformación del discurso en un mundo ficcional, así como por las instancias que intervienen en la situación enunciativa (Pérez Bowie, 2008).



Figura 3.11. Estudio de la narratología cinematográfica

EL NIVEL DE LA HISTORIA

Los elementos integrantes de la historia son, en la terminología de Genette, *acciones*, *personajes* y *espacio*. Chatman establece una mayor precisión al distinguir y oponer sucesos, que divide en *acciones* (realizadas por los personajes) y *acontecimientos* (experimentados por ellos), y existentes, que engloban a los *personajes* y los *espacios*.

La acción

La mayor parte de los estudios dedicados al nivel de la historia en el ámbito del filme se han centrado en el **análisis de la acción** tomando, como punto de partida, las investigaciones pioneras de Vladimir Propp que sentaron las bases del análisis estructural del relato y caracterizaban las manifestaciones más elementales de éste (cuentos folklóricos y maravillosos del acervo popular) y las han completado con la aplicación que antropólogos como Lévi-Strauss hicieron de tales teorías a su ámbito de estudio y con las aportaciones de los teóricos del estructuralismo como Todorov, Bremond o Greimas.

De hecho, como señala Bordwell, el argumento de la mayoría de los filmes clásicos responde al **modelo canónico del relato elemental**, el cual parte de una situación estable inicial que se altera y debe ser restaurada al final. Como explica, tal modelo argumental, no procede necesariamente de la construcción cultural que entendemos por novela sino de

formas históricas específicas como el teatro, el romance popular y la novela corta de finales del siglo XIX (Bordwell, 1996).

La importancia de las teorías de Propp se pondría de manifiesto cuando sirvieron para fecundar los trabajos del estructuralismo francés que sientan las bases de toda la narratología posterior. Y aunque, como señala Stam, esta herencia aun no se ha aplicado de modo sistemático al análisis de la trama cinematográfica, sí pueden mencionarse trabajos en los que dicho análisis supera la superficialidad de las aproximaciones más tempranas para servir de fundamento a intuiciones teóricas; como, por ejemplo, la tesis feminista de Laura Mulvey, quien analiza cómo los códigos genéricos vigentes en una sociedad se manifiestan a través de las tramas fílmicas (Stam et al. 1999).

El espacio

Seymour Chatman, en el breve capítulo que dedica al espacio en su libro *Historia y Discurso*, comienza por definir los parámetros que configuran el espacio de la narrativa cinematográfica (escala; contorno, textura y densidad; posición; grado, clase y zona de iluminación reflejada; claridad o grado de resolución óptica) valiéndose de la descripción de un fotograma de la película *Ciudadano Kane*. Chatman, señala la dificultad que entraña el análisis de esta categoría porque, a diferencia de la temporal, la colocación o disposición física no tiene una lógica en el mundo real sino que **obedece sólo al arte del director** (Chatman, 1990).

Mayor atención prestan a esta categoría André Gaudreault y François Jost en *El relato cinematográfico*, donde establecen interesantes diferencias entre espacio fílmico y espacio literario, basadas en el carácter icónico que tiene el significante fílmico: al contrario de lo que sucede en el relato literario, donde la temporalidad precede a la espacialidad (la narración crea el espacio) (Gaudreault y Jost, 1995).

Los personajes

La única distinción existente entre personaje novelesco y personaje cinematográfico es su *fisicidad*. La presencia corporeizada del personaje exime al espectador de todo ejercicio imaginativo pues ella le proporciona una gran cantidad de información que la narrativa ha de suplir con otros medios. Esto conlleva a menudo una identificación entre el personaje y el actor que lo dota de unos rasgos físicos, de una personalidad y, habitualmente, de una imagen pública elaborada a través de sus interpretaciones de otros personajes e, incluso, de su vida pública.

Bettetini, uno de los estudiosos que dedica más tiempo a esta cuestión, comenta como el *star system* se ha fundado siempre en la superposición entre el personaje interpretado por el actor y el actor-personaje de la vida real. Esto provoca que, en ocasiones, la sola presencia de la estrella en películas distintas pueda constituir las en géneros. Según Bettetini, el actor se convierte en un divo pero sin ninguna interferencia con lo personal pues su divismo se basa en su condición de personaje y no en la de actor. Bettetini cita a este respecto el caso paradigmático de Woody Allen (Bettetini, 1984).

En tal sentido, la presencia de un actor en diversos filmes junto con su personalidad constituye un importante factor intertextual, como también lo es la interpretación de un mismo personaje por actores distintos a lo largo de películas realizadas en diversas épocas o países.

EL NIVEL DEL DISCURSO

La producción teórica desarrollada en torno a este nivel es auténticamente abrumadora tanto por la complejidad de los conceptos acuñados por la narratología literaria y la discusión permanente sobre algunos aspectos. Nos limitaremos, en este apartado, de exponer sólo algunas de las diferencias más evidentes que impiden el trasvase automático de los **conceptos procedentes de la narratología literaria a la fílmica**.

La narración

En los narratólogos literarios parece existir un absoluto acuerdo sobre la necesidad de su existencia, su definición y sus funciones, aunque continúa el debate si su ubicación correcta estaría en el plano del discurso (Chatman, Rimmon-Kenan) o sería un elemento separable de él en su calidad de acto productor (enunciado) frente al producto-enunciado integrado por los correspondientes niveles de la historia (contenido) y el discurso (expresión), como sostiene Ganette.

Partamos de la **distinción indiscutible entre narrador interno y narrador externo** de la narratología literaria. El primer de ellos es un personaje situado en el interior de la diégesis, que puede aparecer o no en la historia que relata. El segundo es una instancia que no participa en la historia y, por tanto, es exterior a los sucesos que narra (se manifiesta como un narrador impersonal susceptible de ser identificado con el autor implícito).

En el relato cinematográfico la *categoría del narrador interno* aparece frecuentemente y no ofrece especiales dificultades teóricas. La narración oral de los relatos literarios se transforma en una narración visual en la que junto al código lingüístico participan los códigos de los diversos medios expresivos del cine y cuyo control ya no puede ser atribuido exclusivamente al emisor del discurso verbal. El espectador acepta que la audiovisualización que se le ofrece es la transcripción literal del relato verbal a pesar de los múltiples desajustes (paralepsis, en términos de Genette) que inevitablemente se producen en el proceso de transferencia.

La *categoría del narrador externo* en el relato cinematográfico no está tan definido ni es tan unánime como la anterior. Podría ser definido como la instancia primaria a la que ha de atribuirse la narración fílmica y la que maneja todos los códigos que la hacen posible. El origen de la discusión en torno a esta categoría radica en el hecho de que se la puede considerar simultáneamente *como una instancia de mediación que asegure el paso de una virtualidad a una realización, o como un acto lingüístico que asegure la producción del discurso* (Casetti, 1989). En un caso o en otro ni el proceso ni su sujeto se presentan nunca como tales sino que han de ser deducidos del resultado, es decir, del enunciado en el que aparecen inscritos.

El relato cinematográfico supondría un “gran imaginador” como todo relato supone un narrador. La *narración* es un discurso en el que localizamos (con mayor o menor facilidad) a un narrador, esa instancia que nos proporciona informaciones sobre los sucesivos estados de los personajes, en un orden dado, con un vocabulario escogido, y que nos transmite, más o menos, su punto de vista.

Existe, no obstante, otro modo, históricamente tan importante como la narración, de transmitir informaciones narrativas: consiste en privilegiar, eliminando completamente al narrador del proceso de comunicación, la reunión en un mismo “terreno” (en una misma escena para ser más concretos) de **los diversos personajes del relato**. Para ello, se recurre a actores cuya tarea será la de hacer revivir, en directo (aquí y ahora), ante los espectadores, las diversas peripecias que supuestamente han vivido (antes y en otra parte) los personajes que personifican. Éste es el modo (cuya principal manifestación sigue siendo la representación teatral y que Platón denomina imitación) que podemos asociar a lo que recientemente se viene llamando *mostración* (Gaudreault, 1988).

Las diferencias fundamentales que podemos detectar entre mostración fílmica y mostración escénica son las siguientes:

- a) El actor teatral realiza su prestación en *simultaneidad* fenomenológica con la actividad de recepción del espectador, es decir, ambos comparten el tiempo presente. Por el contrario, una película comunica una acción completamente concluida al espectador y le presenta *ahora* lo que sucedió *antes*.
- b) La cámara que filma la interpretación del actor cinematográfico puede, gracias a la posición que ocupa, o, aún más, por simples movimientos, intervenir y modificar la percepción que tiene el espectador de la prestación de los actores. Puede incluso, forzar la mirada del espectador, es decir, dirigirla.

En el desarrollo mismo de los acontecimientos que constituyen la trama del relato, los actores de cine, al contrario que los de teatro, no son pues, los únicos en emitir “señales”. Esas otras señales, que llegan a través de la cámara, son, sin ninguna duda, emitidas por una instancia situada en alguna parte por encima de esas instancias de primer nivel que son los actores, por una instancia superior, pues, que sería el equivalente cinematográfico del narrador literario. A ella se refiere Laffay cuando habla de su “gran imaginador”, que otros diversos teóricos del cine lo denominan el “narrador invisible” (Ropars-Wuilleumier, 1972), al “enunciador” (Casetti, 1983), al “narrador implícito” (Jost, 1988), o al “meganarrador” (Gaudreault, 1988). En el teatro, esta instancia estaría representada por todo lo que concierne a la puesta en escena y, por supuesto, a cada una de las “representaciones” de la obra. El relato cinematográfico se opone al relato teatral por su intangibilidad, pues lo propio de este último es ser cada vez un espectáculo distinto.

Además de estas dos grandes diferencias entre la mostración fílmica y la escénica, existe además otro punto que las distingue: **la dimensión sonora**. Muchos otros elementos narrativos. El efecto narrativo de las películas puede ser totalmente diferente en versión silenciosa, que eligiendo determinados tipos de bandas sonoras y de efectos sonoros.

La mostración muda está relativamente limitada a cierto tipo de fenómenos. Probablemente, ésta es la razón por la cual los artesanos del cine, en sus inicios, sintieron la imperiosa necesidad de recurrir a las palabras, a la voz. Así se explican los famosos intertítulos del cine mudo, como también la figura fundamental, pese a que nunca fue universal y su presencia fue siempre efímera: el “presentar”, ese “explicador” de película en directo que se encargaba de dar a los espectadores las informaciones que una mostración, juzgada deficiente (o al menos incompleta) puesto que estaba privada del “decir”, no podía fácilmente transmitir.

Contrariamente a la lengua, que es presa de la sucesión que le impone la linealidad de la frase, el cine puede mostrar simultáneamente diversas acciones. Esta virtualidad se acentuará más con el cine sonoro.

El punto de vista

Asociado al modo, el punto de vista afecta a **la distancia o perspectiva que regula la información sobre el mundo ficcional**. No está relacionado necesariamente al narrador sino que relaciona a éste con los personajes y es un mecanismo de construcción del relato por el que la historia es contada desde una determinada perspectiva.

La aplicación más sistemática de esta categoría la realizan Graudeault y Jost distinguiendo entre el punto de vista visual y cognitivo, a los que denominará respectivamente *ocularización* y *focalización*.

La **ocularización** caracteriza la relación entre lo que la cámara muestra y lo que el personaje supuestamente ve. Dentro de ella cabe distinguir entre *ocularización cero* (la mirada no está vinculada a ningún personaje de la diégesis) y *ocularización interna* (el plano está anclado en la mirada de un personaje). En ésta última distinguen dos posibilidades (*primaria* o *secundaria*) según la mirada esté explicitada mediante procedimientos como la imagen borrosa que remite a un miope o sea deducible del contexto.

Considerando también que parte de lo que recibe el espectador cinematográfico procede del registro sonoro, existe también el término *auricularización* para designar la percepción auditiva y se clasifican según los mismos criterios (*cero/interna* y ésta, a su vez, *primaria/secundaria*) (Graudeault-Jost, 1995).

La **focalización** o foco cognitivo adoptado por el relato no depende exclusivamente de lo visto (u oído) en la medida en que lo visto no puede asimilarse a lo sabido. Su valor cognitivo puede depender de las acciones puestas en escena y del decorado o de las informaciones proporcionadas por la voz *over* que facilitan al espectador un conocimiento superior al de los personajes.

Graudeault y Jost distinguen tres tipos de focalización cinematográfica:

- La *interna* tiene lugar cuando el relato está restringido a lo que puede saber el personaje.

- La *externa* no puede asimilarse plenamente a la literaria. En el cine, aún sin ayuda de la voz en off el espectador puede compartir los sentimientos de un personaje o saber lo que siente mediante su interpretación.
- El tercer grado es la focalización *espectatorial* en la que el narrador da una ventaja cognitiva al espectador por encima de los personajes. Tal ventaja no se consigue sólo por la posición de la cámara, sino también por la división de la pantalla (mostrando acciones simultáneas) o mediante el montaje en paralelo que organiza el relato de tal manera que el espectador se encuentra en una posición privilegiada.

La focalización no se reduce a lo que el narrador supuestamente debe conocer, sino de **la posición que adopta en relación con el protagonista cuya historia relata**. Si los acontecimientos han concluido, se supone que el narrador en voz *over* sabe todo aquello que va a relatar. No obstante son posibles tres actitudes (Graudeault-Jost, 1995):

- Desvelar lo que ha vivido como lo ha vivido en tanto que personaje
- Anticiparse a lo que va a seguir y aprovecharse del saber adquirido después de experimentar el acontecimiento que está a punto de vivir como personaje visualizado
- Confesar la ignorancia de tal o cual momento que ha vivido

Cassetti y De Chio introducen nuevas matizaciones en el punto de vista cinematográfico como la de ampliar a tres las acepciones distinguiendo entre su acepción perceptiva (ver), conceptual (saber) y de interés (creer). Esta misma ampliación la aplican a la focalización, distinguiendo entre óptica, cognitiva y epistémica. Y finalizan resumiendo los cuatro tipos de actitudes comunicativas derivadas de las distintas manifestaciones del punto de vista (Cassetti y De Chio, 1991):

- La *objetiva*: neutralidad del destinador
- La *objetiva irreal*: muestra la realidad de modo “anómalo” o injustificado. Va más allá de la simple representación y encierra un saber metadiscursivo.
- La *interpelación*: implicación del espectador que hace explícitas las instrucciones respecto al proyecto comunicativo del filme
- La *mirada subjetiva*: lo que aparece en la pantalla coincide con la visión de un personaje

Robert Stam, por su parte, apoya la tesis sobre el papel activo del espectador en la construcción del sentido del filme y le lleva a proponer una concepción del punto de vista mucho más amplia que la meramente óptica. La combinación de autoridad narrativa y de identificación espectral hace posible que el espectador pueda estar en muchos lugares al mismo tiempo. Esta concepción del punto de vista insiste en las técnicas del narrador para presentar la subjetividad del personaje, su estado emocional y cognitivo y, a la vez, en las técnicas para evaluar, ironizar, confirmar o desmentir los pensamientos, percepciones y actitudes del personaje. De ahí la necesidad de distinguir entre una mirada, la visión de un personaje, la situación de la cámara y el punto de vista de la película (Stam et al., 1999).

El tiempo

Todos los estudiosos coinciden en la importancia de esta categoría en el relato fílmico y suscriben con unanimidad los esquemas establecidos por Genette para el relato literario aplicándolos con variaciones mínimas o pequeñas matizaciones.

Graudeault y Jost subrayan la complejidad del orden temporal en la pantalla en cuanto que es el resultado de mezclar lo que **los autores interpretan visualmente y lo que en un narrador cuenta con palabras**. Así, el *flashback*, va acompañado de una serie de operaciones semióticas, aunque a veces es frecuente que se produzcan desajustes premeditados entre sonido e imagen para hacer confluír el tiempo de la narración y el de lo narrado (Graudeault-Jost, 1995).

Chatman se limita a repetir los esquemas de Genette prestando más atención a la temporalidad en la novela. Respecto de la temporalidad fílmica añade algunas matizaciones como la relativa a la conveniencia de reservar la etiqueta “escena retrospectiva” para un fragmento narrativo que retrocede especialmente de modo visual, como una escena con su propia autonomía (Chatman, 1990).

Stam también se atiene a las concepciones genettianas, añadiendo algunas matizaciones. Se refiere a la dificultad de encontrar ejemplos de pausa descriptiva en el cine, dado que los planos aparentemente más descriptivos suelen servir de manera encubierta para hacer avanzar el relato. O a la utilización de la elipsis como estrategia argumentativa para establecer una confrontación dialéctica entre dos momentos separados del pasado histórico, bien para subrayar la menor importancia de la realidad evidente frente a los fenómenos que no pueden ser mostrados.

Para terminar, concluiremos subrayando que quienes subrayan la historicidad del cine como proceso narrativo nunca han concluido que éste sea insignificante o fruto del azar. Tenía que suceder, pero también tenían que existir razones para ello.

Estaban las **necesidades de los espectadores**, en suma la *demanda*. Esta es la idea central de los análisis de Morin. Como el autor precisaba en “Le rôle du cinéma” en 1960, la demanda espectral es incapaz de modelar el contenido concreto de cada película, sí que está perfectamente capacitada para influir en lo que denominaríamos la *fórmula del espectáculo*. El largometraje de hora y media, con sus complementos (documental, etc.) de menos narratividad, es una fórmula. Quizá no dure, pero hoy gusta bastante, es aceptada. Hubo otras, por ejemplo dos “largometrajes” por sesión. Pero son sólo variantes. La fórmula de base, que nunca ha cambiado, es la que consiste en denominar “filme” a una gran unidad que nos cuenta una historia; e “ir al cine” es ir a ver esa historia.

Era necesario que el cine contara bien las historias, que tuviese la narratividad bien arraigada, para que las cosas llegasen tan rápido y perdurasen luego. El filme, que parece susceptible de dar lugar a una lectura transversal mediante la libre exploración del contenido visual de cada “plano”, es casi siempre objeto de una lectura longitudinal, precipitada, desfasada hacia delante y ansiosa por la “continuación”. La secuencia no suma los “planos”, los suprime. Las experiencias filmológicas sobre lo que se retiene del filme (tanto las de D.J. Bruce como las de P. Fraisse y G. de Montmollin, de M. Rébeillard, o de D. Romano y C. Boston) desembocan invariablemente, por distintos caminos, en la idea de que lo que se recuerda es la intriga y, en el mejor de los casos, *algunas imágenes*.

La fotografía (pariente cercana del cine) nunca tuvo el proyecto de contar historias. Cuando lo hace, imita al cine: despliega en el espacio la sucesividad que el filme hubiese desplegado en el tiempo y, sobre la página de la “fotonovela”, la mirada lee en el orden deseado los fotogramas que, en idéntico orden, hubiesen desfilado sobre la pantalla. La fotonovela se utiliza muy a menudo para narrar el argumento de una película preexistente: consecuencia de una semejanza fundamental: la foto es tan poco apta para narrar que cuando pretende hacerlo, se convierte en cine. La fotonovela no es un derivado de la foto sino del cine. Una foto aislada no puede contar nada pero, ¿por qué extraño motivo dos fotos yuxtapuestas por fuerza cuentan algo? Pasar de una imagen a dos es pasar de la imagen al lenguaje. Esto es lo que pretendemos contar con el concepto de machinima con los participantes en el taller analizado de la presente investigación, donde los alumnos

contaban historias a través de fotografías e imágenes que captaban de los videojuegos o las películas.

El cine es lenguaje más allá de todo efecto particular de montaje. No es que el cine pueda contarnos historias tan bellas porque sea un lenguaje, sino que por habernos contados historias tan bellas pudo convertirse en lenguaje.

El encuentro entre cine y la narratividad representa un hecho fundamental, que no tuvo nada de predestinación, pero tampoco de azar: es un hecho histórico y social, un hecho de civilización, un hecho que condiciona, a su vez, la evolución ulterior del filme como realidad semiológica. En el reino del cine, todos los “géneros” no narrativos (el documental, el filme técnico, etc.) se han convertido en provincias marginales. No se trata sólo de esta preponderancia puramente numérica y social; ésta se ve reforzada por una consideración más “interna”: los filmes no narrativos se distinguen de los “verdaderos” filmes, esencialmente, por su objetivo social y por su contenido sustancial mucho más que por sus “procedimientos del lenguaje”.

La narratología y los videojuegos

La configuración de las narraciones audiovisuales interactivas es un campo incipiente que aún está poco explorado desde el punto de vista semiótico.

Aunque la idea de crear una obra abierta no es nueva, (antecedentes de ello encontramos en los movimientos dadaístas, Bertolt Brecht, con la puesta en marcha de prácticas como los happenings, performances...), la potestad que se le da a los lectores/jugadores de videojuegos alcanza aquí grados insospechados.

La labor del autor se materializa en la construcción de un entorno en el que se desarrollará la historia y en el que lo principal será la interrelación entre los distintos personajes, independientemente del objetivo inicial que catapultó la narración. La libertad de acción que se otorga a los jugadores lleva al autor a la necesidad de crear un **marco diegético flexible**, pero en el que tienen que estar bien definidas las normas y reglas que permiten su funcionamiento.

A pesar de las posibilidades de las nuevas tecnologías, el autor ha de prever los posibles requerimientos que el lector modelo (siguiendo la terminología de Eco) va a

demandar del entorno creado para permitir una respuesta del sistema y evitar la frustración del usuario al solicitar acciones que, por no estar previstas, no pueden ser respondidas.

Otro punto importante es la **planificación del espacio de interacción** en el que se desarrollará la «vida» de los personajes. El entorno ha de ser rico, ha de comportarse de manera coherente y autónoma, y debe permitir una interacción sencilla y fácilmente asimilable por parte de los usuarios.



Figura 3.12. El espacio en el videojuego Spore

El espacio de la comunicación sintética donde se desarrolla la historia se construye mediante imágenes, pero dichas imágenes han de poder ser leídas de manera rápida ya que la sucesión de acontecimientos cuando interactúan muchos jugadores a la vez se vuelve vertiginosa, y no permite una recreación ni un estudio detallado del contenido de las mismas. **El autor debe hipotetizar sobre la cultura del lector modelo** al que va dirigido dicho proyecto textual y, en función de ella, elegir unas imágenes que permitan, de manera efectiva, la aprehensión de su macroestructura semántica, teniendo en cuenta que cuanto menor sea la cantidad de información contenida en las macroestructuras semánticas abstraídas por los lectores modelo, mayor habrá sido el nivel de comprensión de la imagen, y, por lo tanto, mayor acierto habrá tenido el autor a la hora de elegirla.

La correcta elección de las imágenes que constituirán el entorno y la captación de la isotopía semántica por parte de los jugadores, son la garantía para que, dichos interactuantes, soliciten del sistema acciones posibles y previstas por el autor. En este sentido, cuando un lector/jugador solicita acciones no previstas por el software, y por tanto, imposibles de llevarse a cabo, se deberá a que dicho jugador no ha captado el sentido del juego, por lo tanto el autor no ha sabido transmitir de manera efectiva dicha isotopía,

abocando el proyecto textual al fracaso y frustrando tanto el proceso de comunicación como las propias expectativas de los interactuantes

Además, el autor deberá tener en cuenta que la imagen sintética que configura el espacio de interacción, ha de estar dotada de una **lógica interna**, ya que su función no es únicamente ser contemplada, sino que será explorada y manipulada, y, por lo tanto, habrá de proferir a esta manipulación una respuesta coherente dentro del mundo en el que se inscribe. En este sentido, se tratará de la **creación de un sistema abierto**, que inspeccione los cambios provocados por los lectores en el entorno, que se alimente de ellos, y que varíe sus estructuras, garantizando así su supervivencia, en función de dicha nueva información.

Junto a la elección de imágenes que cumplan las características antes señaladas y dado que se trata de una narración audiovisual, el autor utilizará ciertos **recursos retóricos** que garanticen la riqueza en la comunicación. Así, podrá incluir marcas de género, utilización expresiva de los encuadres, cambios de plano, tropos..., que agilicen la narración, que den vida al relato, que lo hagan rico en matices..., en definitiva, que lo hagan atractivo de cara a futuras interacciones de los jugadores: la ventaja de este tipo de relatos es, precisamente, la posibilidad de desarrollar nuevos textos cada vez que se interactúa, y, por tanto, no se agotan cuando concluyen la primera vez, ya que, si se consigue atraer la atención de los jugadores, se estarán garantizando futuras interacciones en las que los mismos individuos desarrollarán nuevos discursos, distintos del primero que llevaron a cabo.

La adhesión e implicación de los usuarios es máxima, ya que no es un espectador pasivo que contempla, ahora crea la historia, elige el camino, construye al personaje con el que se identifica, enlaza las acciones en función de sus deseos, de su personalidad, de su situación emocional. Además, se relaciona y enfrenta con otros personajes tras los cuales hay un ser humano, rivaliza o coopera con ellos, crea verdaderas comunidades dentro de un entorno coherente y con reglas propias de funcionamiento en el que las constricciones impuestas por el autor de la narración son mínimas y apenas percibidas.

Después de todo lo dicho, se puede observar cómo la tradicional autoridad que poseía el autor sobre su obra, su aura de creador absoluto, queda disminuida considerablemente, ya que, para la creación del texto necesita de la **colaboración de los jugadores** que, con sus acciones decidirán el discurrir de la historia, su cronología, y los acontecimientos que en ella se van a desarrollar.

El perfeccionamiento narrativo del videojuego

El videojuego se uniría al *role playing game* (RPG) en el año 1990. Es un juego de interpretación de roles en el cual cada jugador se enfrenta a una serie de acciones en las cuales interpretará a un personaje cuyas características son previamente definidas. Al agregar el potencial narrativo del RPG al alcance comunicacional de la comunidad online, el videojuego adquirió una perspectiva de complejidad narrativa sin precedentes. Tal hecho es visto hasta hoy como **el inicio de una nueva forma de literatura**, representación en vivo, cine y narrativa interactiva.



Figura 3.13. Pantallas del videojuego Final Fantasy: un role playing game

El mercado del videojuego se amplió de forma vasta, de modo que las inversiones en tecnología permitieron también una mayor inversión en el guión. Tradicionalmente, el guionista de cine es reconocido como uno de los responsables de la calidad de una película; en el videojuego tal mérito ha sido dirigido al programador.

Es necesario prestar mucha atención a este cambio: quien se enfrenta a un juego espera que los productos contengan una narrativa cada vez más elaborada. Para tal efecto, es posible observar algunos ejemplos de videojuegos que demuestran su desarrollo narrativo. El guión del juego puede ser analizado según los condicionantes que lo reorientan conforme el concepto de “**interactividad continua**”, propuesto por Brenda Laurel.

El concepto es definido por las variables de **frecuencia** (frecuencia de interacciones), **alcance** (el límite de posibilidades para elegir) y **significancia** (la interferencia de estas afecta los contenidos y viceversa) (Laurel, 1998, págs. 20-21). Laurel agrupa el concepto de interactividad continua al concepto de **primacía de la acción** desarrollado a partir de las ideas de transparencia, de Sussane Bodker, y de **involucramiento directo**, de Donald Norman (Laurel, 1998, pág.134).

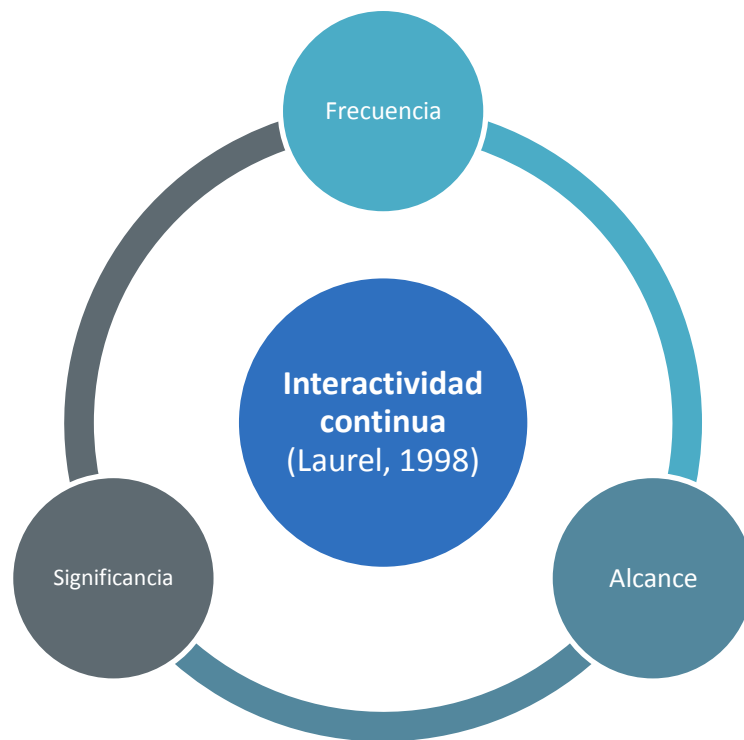


Figura 3.14. Concepto de interactividad continua de Brenda Laurel (1998, p. 20-21)

La relación con la interfaz del videojuego sería una actividad cognitiva y prioritaria en las actividades humano-ordenador-consola, lo que configura a este último como un medio y no como una herramienta (Laurel, 1998, págs. 126-127), que no interrumpiría en la inmersión del jugador. En condiciones ideales, significa involucrar al jugador de tal forma que no perciba la existencia de una interfaz entre él y la historia en la que está participando.

Donald Norman (1999, págs. 7-12) piensa que la interfaz de la pantalla y la interfaz física del computador deberían ser completamente invisibles. Es semejante a lo que sucede cuando se asiste a una obra de teatro o a una película en el cine con propuestas de ambientación y escenografía realistas: en general, no se percibe la presencia de todos los elementos que componen al teatro y sus instalaciones, o el cine con su pantalla, las cajas de sonido, el proyector, etc.

Si el guionista de videojuegos se enfrenta al desafío de crear un guión, cuando se habla de medio interactivo, la sugerencia dada por Bob Bates es que se creen **áreas en las que el jugador tenga libertad, para posteriormente unir las áreas en una serie lineal** (Bates, 2002, págs.84-85). Es una idea a considerar, pero de modo relativo porque el jugador puede tener interés en otros repertorios que no siempre describan una linealidad.

La curiosidad del jugador puede llegar incluso hasta los modos de producción del videojuego.

¿Qué papel juega la narrativa en los videojuegos?

Como mencionábamos anteriormente, los videojuegos están compuestos por una gran variedad de imágenes, que se convierten en las diferentes pantallas por las que el sujeto tiene que interactuar. Estas pantallas de los videojuegos tienen que tener una coherencia para poder ser interpretadas, lo que supone que los videojuegos posean narrativas. Estas narrativas las va construyendo el sujeto que juega, gracias a la interactividad.

En los videojuegos la narrativa es una recién llegada. En sus principios, los juegos no tenían el apoyo tecnológico que les permitiera transmitir una historia compleja. Antes de que esa capacidad tecnológica se desarrollara a comienzos de la década de 1990, la narrativa estaba casi ausente. En el mejor de los casos, los juegos de comienzos de la década de los 80, contenían un trasfondo que era poco más que una explicación de las situaciones en las que el jugador encontraba al protagonista. Pero **la mayoría de las veces, los juegos no tenían descripciones y, sin embargo, la atención del jugador permanecía durante horas. ¿Por qué?** Debido a que el jugador tenía directamente el control de algunas cosas discretas de la entidad (o "protagonista") y se le daban tareas concretas para lograrlas. Simplemente interactuaba, pero esto era suficiente para hacer a estos juegos abrumadoramente convincentes.

Actualmente, dada la interactividad que establece la necesidad de que los juegos libres cuenten con una historia potente, **la narrativa se ha convertido en universal a los juegos de hoy en día.** Esto puede apuntar a algunas necesidades humanas fundamentales de experimentar una historia. Además, por la propia naturaleza del formato del videojuego, se adaptan especialmente bien a inventar y no sólo a la transmisión de cualquier descripción. Los videojuegos toman a los participantes más allá de donde podemos ir como oyentes, televidentes o lectores, porque nos permiten ya no sólo desear que podríamos ser un héroe, sino ser realmente él o ella, para su control de cada acción, de cada decisión, como ocurre con el videojuego de nuestra investigación, *Harry Potter y el Cáliz de Fuego*.

Esto demuestra claramente la intensa vinculación de los jugadores con sus personajes, describiendo las acciones de un juego de caracteres usando "Yo" y no "él" (como veremos que ocurrirá en nuestro taller). Dado que los juegos siempre requerirán acciones donde se deben superar una serie de tareas cada vez más difíciles, a través de la interactividad (en

lugar de limitarse a la observación de él o ella), los videojuegos son, en última instancia, la realización de las necesidades fundamentales humanas de las mitologías. Esto es llamado por Kelman el "**héroe de las mil caras**", que casi siempre está presente en los videojuegos (Kelman, 2005). Como podremos comprobar a lo largo de esta investigación, veremos que cuando los niños se enfrentan a un cambio de jugadores, es prácticamente inmediata la asunción de los diferentes héroes que ofrece el videojuego de Harry Potter y el Cáliz de Fuego, usando frases como "*Yo soy Harry*" o "*Vamos Hermione*".

Tras haber sido uno de los críticos radicales de la ludología (1999, 2001), el danés Jesper Juul ha derivado a una posición más dialógica donde, a la vez que se marcan las diferencias de los juegos respecto a las narrativas, se reconoce que jugar a un videojuego es interactuar con reglas reales mientras imaginamos un mundo ficcional. La interacción entre esos dos componentes clave: ***mundo ficcional y reglas***, está presente en el diseño, en la forma en que percibimos y usamos los juegos, e incluso en la forma en que discutimos sobre ellos. Lógicamente, es esa dimensión ficcional, de mundo imaginado y construido con el que interactúa el jugador, la que puede relacionar los videojuegos con otros medios o géneros ficcionales, la literatura entre ellos (Juul, 2006).

La estructura narrativa a menudo ha sido descrita como un protagonista en movimiento a través de una serie de obstáculos cada vez más difíciles con el fin de lograr algún objetivo final. En los videojuegos, es el **entorno** el que con frecuencia ofrece una serie de obstáculos cada vez más difíciles. Esta estructura subyacente se manifestó de manera temprana en la historia de los juegos y se convirtió en el concepto de "**niveles**", que implica crecer más y de forma más difícil, y seguido unos de otros. Así pues, el entorno y los retos que proporciona el videojuego deben ser cada vez más difíciles y la "forma" del juego, su progresión, está determinada por el espacio en el que se juega. El entorno de un juego a menudo resulta ser su elemento más creativo, ya que sólo determinados géneros exigen que el entorno soporte cualquier semejanza con un mundo real. Algunos juegos tienen guiones tan elaborados como los de las mejores películas, las bandas sonoras de los juegos son como las del cine, el apartado gráfico y las secuencias de vídeo de los videojuegos no tienen nada que envidiar a las películas de animación.

Henry Jenkins, director del programa en Comparative Media Studies del MIT, señala **el espacio como clave de las posibilidades narrativas** del trabajo de los diseñadores de videojuegos, enfatizando la exploración espacial por encima de la sucesión causal de acontecimientos (Jenkins, 2004). En opinión de este autor, el concepto de narración que se

maneja habitualmente está demasiado vinculado a las aspiraciones y a la actividad del narrador, y no tanto a las expectativas y a la recepción activa del lector, por no mencionar el hecho de que las narraciones no necesariamente han de entenderse como estructuras discursivas autónomas y de una sola pieza, dado que puede los juegos pueden y suelen formar parte de un contexto más amplio de relaciones narrativas transmediales y que, de igual forma, puede haber elementos narrativos en un nivel inferior dentro del juego. Los diseñadores de videojuegos, por lo tanto, trabajarían más como arquitectos narrativos que como narradores en el sentido tradicional. Esta predominancia de la categoría espacial ya venía siendo destacada por teóricos del hipertexto como J. D. Bolter (2001) y su idea de escritura espacial (writing spaces) o por Michel Joyce (1990) y su concepto de hipertexto explorativo.

Los videojuegos formarían parte, según la propuesta de Jenkins, de cierta tradición de "**historias espaciales**", donde lo fundamental no reside tanto en la construcción de complejas tramas y personajes sino, más bien, de espacios susceptibles de ser explorados, cartografiados y controlados.

Jenkins establece una **tipología de espacialización narrativa en los videojuegos** que incide en las siguientes capacidades (Jenkins, 2004):

- *Evocativa*: el diseño espacial proporciona una inmersión más intensa en un mundo conocido imaginariamente que se transforma parcialmente.
- *Performativa o espectacular*: cuando la historia puede articularse a partir de los movimientos del personaje-jugador a través de un espacio cuyos componentes pueden acelerar o retardar el desarrollo del argumento. Es el caso de las micronarrativas que salpican muchos juegos al estilo de los gags o escenas de acción que estructuraban desde las representaciones de la commedia dell'arte o el cine de atracciones primitivo (hoy recuperado por postcinema o cine de efectos especiales).
- *Cinética y enmarcadora* (doble estructura narrativa): propia de las tramas detectivescas o de espionaje donde el jugador debe reconstruir, a través de su exploración y navegación por el espacio del mundo virtual, la trama oculta del crimen pasado.
- *Emergencia*: determinados juegos son capaces de generar experiencias narrativas no previstas o predeterminadas por los programadores, normalmente a partir de una serie limitada de reglas.

La adición de la narrativa a los videojuegos es una manera clara en la que éste revela algo fundamental sobre el arte: el deseo de narrativa, por historia, es tan fuerte, que nos gusta ver las descripciones, incluso cuando nos obligan a jugar sin ellas. Como las audiencias de los videojuegos crecen, será interesante ver si surge una demanda más madura de las historias del mismo modo que de temas más maduros. ¿Vamos a ver a los videojuegos como equivalentes de una novela realista o una película en algún momento en el futuro? Dada la naturaleza innovadora de la industria, esto parece posible, pero por ahora, nos fijaremos en el contenido de los juegos y, concretamente, en su arte y diseño.

Videojuegos y semiótica: los mensajes del videojuego

Pablo Espinosa nos plantea que "Establecer conexiones y sinergia entre las teorías de la comunicación y las teorías de la semiótica de los mass-media resulta, en la actualidad, un imperativo para enriquecer los procesos de análisis, lectura e interpretación de todo tipo de mensaje mediático, incluyendo el proceso de construcción de elementos comunicativos (...) que necesariamente deberán modificarse o conmutarse partiendo del principio de la 'teoría de la producción de signos' propuesta por Umberto Eco en su famoso *Tratado de Semiótica General*". (Espinosa, 2005).

Todo mensaje, ordenado en códigos para ser transmisible y asimilable por un destinatario, funciona como un mecanismo productor de sentido y de significaciones polivalentes. Todos estos mensajes se caracterizan por la **narratividad implícita**, nos están diciendo algo y requieren respuestas y reacciones por parte del receptor. Estos procesos de comunicación multimedia envuelven complejas relaciones internas entre códigos semióticos, canales físicos y modos fisiológicos de percepción sensorial que se interrelacionan en la recepción de los mensajes.

Otra importante teoría centrada en la semiótica de los medios masivos es la realizada por Oscar Steimberg, cuando aborda la transición de géneros populares (cuentos, relatos orales, adivinanzas, sermones, noticias) al espacio masmediático, donde conforman diferentes formas de manifestación. Este **proceso de transposición** entre soportes y medios tiene efecto cuando un género o producto textual particular cambia de soporte o de lenguaje (una narración oral o novela se transforma en film o un videojuego) (Steimberg, 1993). Este es el caso del videojuego de nuestro estudio, ya que primero se escribió el libro de las aventuras del personaje de Harry Potter y debido a su gran aceptación por parte del

público, se realizaron posteriormente tanto la película como el videojuego, compartiendo en gran medida sus narrativas.

Esta reflexión sobre la transposición, nos conduce al último apartado de este capítulo, donde trataremos de determinar si los juegos pueden considerarse obras de arte teniendo en cuenta los procesos de aceptación que han sufrido otras disciplinas tradicionales, como la fotografía o el cine, que estarán muy presentes en el taller de la presente investigación y que, como veremos, su comparación también resultará muy interesante por parte de los participantes.

Traducciones del cine al videojuego y viceversa

Si en la opinión de Jesper Juul todo puede ser narrativa, todo puede ser presentado de forma narrativa (Juul, 2005, págs. 219-226), y si el videojuego se puede considerar audiovisual, entonces merecen un sondeo continuo, especialmente en lo que tiene relación con los elementos que condicionan la narrativa audiovisual.

Juul comienza por examinar algunos argumentos comunes de los juegos como narrativas. Defiende que existen al menos los siguientes:

- Usamos narrativas para todo
- La mayoría de juegos cuentan con la introducción de la narrativa y son copias de otras historias (del cine o la literatura, como en el caso de *Harry Potter*).
- Los videojuegos comparten algunos rasgos con los relatos.

Esto nos lleva al problema de lo que realmente queremos decir al expresar que algo se puede traducir de un medio a otro. En una visión un poco limitada, probablemente de los relatos, las narraciones, como explicábamos en apartados anteriores, se pueden dividir en un nivel de discurso (el relato de la historia) y la historia (la historia contada). La historia se puede dividir en dos partes, *existentes* (actores y configuración) y *eventos* (acciones y acontecimientos). (Chapman p. 19) Una historia puede ser reconocida por tener los mismos existentes (con el mismo nombre) y los mismos hechos, es lo que usualmente se entiende al hablar de "la misma historia".

Este diálogo se nos presenta cuando hablamos de videojuegos que se han basado en las películas y viceversa. Se debe tener en cuenta que ambas direcciones de la traducción deben dejar suficiente espacio para la improvisación y ofrecer operaciones opcionales. En definitiva, los juegos basados en películas tienden a elegir unas cuantas secuencias de acción, que luego son simuladas en las secuencias de juego. Cuando es al contrario, es decir, cuando se crea una película a partir del game, el juego ya no es un juego, sino que es presentado como sesiones de juego específico, interpretado por personajes específicos, con resultados específicos. En este caso, los personajes tienden a ser más desarrollados: la heroína de Tomb Raider Lara Croft adquiere mucha más personalidad en la película Tomb Raider.



Figura 3.15. Tomb Raider: una película basada en un videojuego

Una de las funciones de la narración es la de inventar un esquema de tiempo en términos de otro régimen de tiempo. (Christian Metz, citado por Genette 1980, p.33). En el marco narratología clásica, una narración tiene dos tipos diferentes de tiempo, el *tiempo de la historia*, que denota el momento de los hechos en su orden cronológico, y el *tiempo del discurso*, que denota el momento de la narración de los acontecimientos.

En una narración verbal, el tiempo gramatical necesariamente presentar una relación temporal entre el momento de la narración (tiempo de la narración) y los hechos (el tiempo de la historia). Además, es posible hablar de una tercera vez, la lectura o la visualización del tiempo (Genette, p. 34).

Es evidente que en el caso de los videojuegos, los acontecimientos no pueden ser representados en *el pasado* o *antes*, ya que los jugadores pueden influir en ellos. De esta manera, **el juego construye el tiempo de la historia**, como *sincrónico* con el tiempo

narrativo y de lectura / duración: el tiempo de la historia es *ahora*. Ahora, no sólo en el sentido de que los espectadores están siendo testigos de los acontecimientos ahora, sino en el sentido de que los acontecimientos están *ocurriendo* ahora, y que lo que viene a continuación aún no está determinado.

En los videojuegos el usuario mira clips de vídeo y de vez en cuando toma decisiones. Por tanto, hay dos tipos de tiempos: el tiempo de la historia y el tiempo de narración y lectura. Estos dos tiempos de visión se separan: es imposible influir algo que ya ha ocurrido. Esto significa que *no se puede tener la interactividad y la narración, al mismo tiempo*. Y esto significa en la práctica que los juegos casi nunca realizan operaciones básicas como la narración retrospectiva y Flash Forward. Los juegos son casi siempre cronológicos. Sin embargo, se requiere que coexistan los puntos o períodos de convergencia temporal donde para que el jugador pueda realmente *hacer* algo.

Machinima. Una narrativa audiovisual con lenguaje cinematográfico

La era de la información no ha hecho sino potenciar el importante proceso de transformación en los modelos de creación, producción, distribución, difusión, exhibición y consumo de los objetos comunicativos que la era electrónica emprendió ya a lo largo del último tercio del siglo XX. El nuevo ecosistema comunicativo digital que nos rodea y que configura de forma creciente nuestro nuevo paisaje cotidiano informacional (televisión por cable, Internet, videojuegos, telefonía móvil de tercera generación, videoblogs, TiVo, etc) testimonia la emergencia de prácticas y sistemas de creación y producción audiovisual de nueva generación esencialmente revolucionarias en relación al sector y a la cultura audiovisual precedente.

El desarrollo de los medios de comunicación de naturaleza digital y principalmente el uso cada vez más intensivo de internet han transformado de manera profunda e irreversible la naturaleza de la comunicación en las sociedades contemporáneas (Castells, 2001). La digitalización creciente de procesos y productos comunicativos a lo largo de la última década está implicando importantes cambios no sólo en los contenidos comunicativos, sino también y muy especialmente en las tareas necesarias asociadas a su creación, producción y difusión (Tubella, 2008).

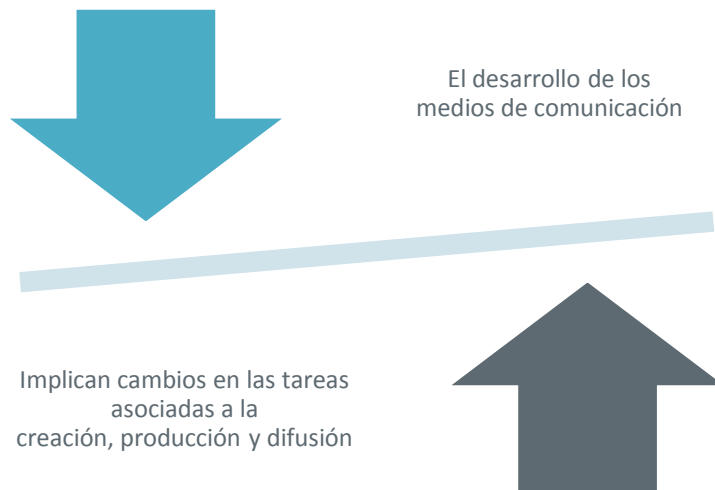


Figura 3.16. Los nuevos procesos de digitalización (Tubella, 2008)

En oposición a la estructuración mayoritariamente unitaria y lineal del modelo comunicativo clásico, un creciente abanico de herramientas y recursos audiovisuales digitales ha facilitado exponencialmente que las tareas de producción audiovisual en los nuevos medios de comunicación digital abandonen su fundamento tradicional en el establecimiento de límites, para pasar, al menos, a una nueva situación de desdibujamiento de los mismos. Las nuevas herramientas y recursos digitales fracturan la linealidad propia de los modelos analógicos audiovisuales y promueven una definición de la acción comunicativa contemporánea calidoscópica (Murray, 1998) abierta, que facilita la interacción y la participación de sus usuarios de formas múltiples y variadas.

Sobre la productividad y los fans de los juegos

Una condición previa para cualquier estudio sobre la afición es que los fans son, de alguna forma, distintos a otros públicos de los medios de comunicación. En general, las teorías sobre los grupos de fans reconocen y subrayan el impacto que ejercen los fans sobre su medio preferido: tal y como se ha observado extensamente en el trabajo de los investigadores sobre los aficionados, los fans son usuarios y públicos activos. Con mucha frecuencia esta actividad se presenta en forma de contribución a la productividad textual (Wirman, 2009).

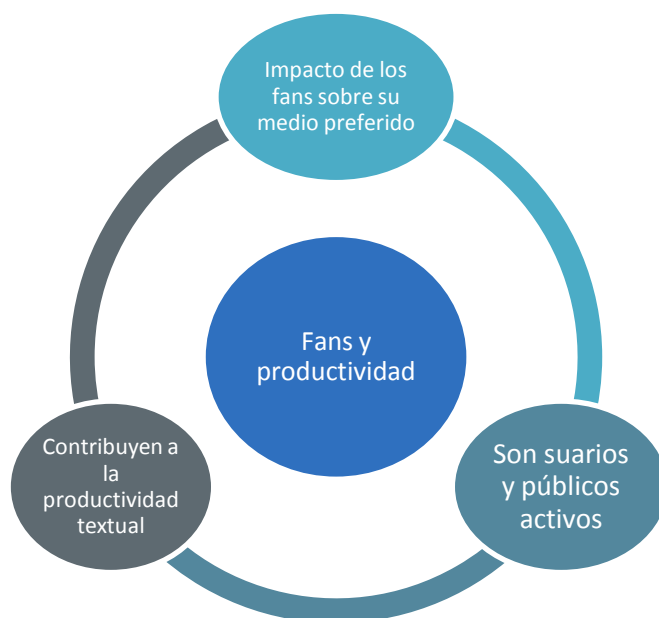


Figura 3.17. Fans y productividad

En la actualidad, a menudo se discute sobre el fenómeno de la producción fan tomando como base los textos que producen los fans de la ciencia ficción (Hellekson y Busse, 2006).

Matt Hills afirma que la creatividad de los fans productores *es la base sobre la que se sostienen las teorías sobre los fans, ya se trate de edición de vídeo, adaptación/personificación, composición e interpretación de canciones folk o producción de fanzines* (2002, p. 39). Aunque la producción de significados, las interpretaciones y las identidades han sido durante mucho tiempo los principales intereses de los estudios sobre fans, las nuevas y modificadas formas materiales de la cultura creadas por los fans son, posiblemente, el gran tema en el que se ha centrado el trabajo académico tanto sobre los fans en general, como de los fans de los videojuegos en particular.

Entenderemos por participación de fan las diversas formas de productividad del jugador, como podrían ser las nuevas texturas gráficas para los personajes del juego (conocidas como *skins*, como veremos más adelante) u otras modificaciones del juego que podrían considerarse como manifestaciones típicas de las culturas participativas.

Las diferentes formas de productividad en los juegos nos ayuda a identificar las motivaciones posibles de esta productividad, y se puede utilizar para clasificar o estudiar los distintos grupos de usuarios-productores y sus afiliaciones específicas con juegos concretos o con características concretas de un juego.

La *lógica convencional que busca construir una oposición sostenible entre el “fan” y el “consumidor”, falsifica la experiencia fan, al situar al fan y al consumidor como identidades culturales separables*, afirma Matt Hills (2002, p. 29). Para él, los fans son consumidores *ya para siempre*. En opinión de Wirman, los jugadores de juegos de ordenador son, además de consumidores, *productores ya para siempre* (Wirman, 2009, p. 148).

Dicho de forma sencilla, la implicación de un usuario en el texto del juego es significativamente distinta de los contextos de los medios anteriores. La distinción de Aarseth (1997) entre la *función interpretativa*, en la que el usuario sólo puede tomar decisiones en cuanto al significado del texto, y la *función configurativa*, en la que el usuario puede escoger y crear nuevas series de signos que existen en el texto, es susceptible de este cambio.

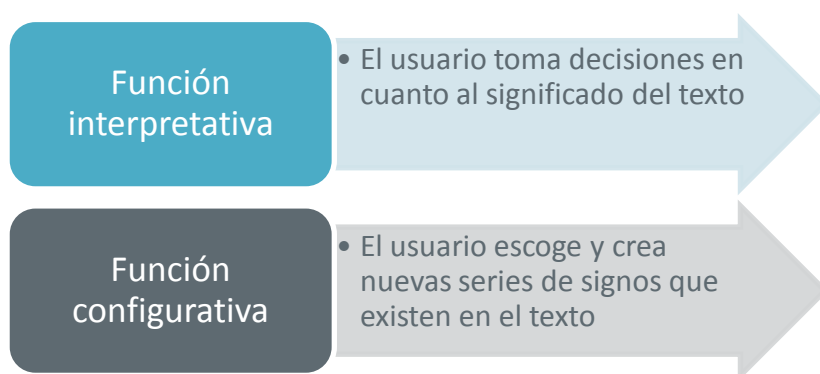


Figura 3.18. Distinción entre función interpretativa y configurativa (Aarseth, 1997)

El jugador produce el juego mediante el mismo proceso de jugar, a diferencia del lector de un libro o del espectador de una película, para quienes el objeto material ya existe en el mundo como un producto abierto a interpretaciones diversas por parte de los diferentes usuarios.

Aunque Jones señala que como medio interactivo, el videojuego requiere de la participación del jugador, nos recuerda que esta interactividad no se debería confundir con una participación como la que hacen los fans. De esta forma, Jones busca establecer fronteras claras entre las actividades fan y no fan (Jones, 2006, p. 643). La práctica del juego como productividad difiere mucho de la redacción de ficción fan como productividad.

Una manera de participación productiva en las culturas de juego que sobrepasa las estudiadas formas del fenómeno fan es que algunos textos producidos por jugadores forman parte, claramente, del juego, a la vez que están materialmente separados. Principalmente, están escritos y organizados fuera del momento del juego.

Podemos diferenciar la modificación del juego de la productividad vinculada a la práctica del juego, porque la forma en la que se altera un juego mediante la modificación da como resultado cambios en los juegos que son visibles para otros jugadores y que afectan a su ejercicio del juego. Tomando el término de Katie Salen y Eric Zimmerman, Jones (2006) llama a este tipo de juego *juego transformador*.

Para ilustrar la misma diferencia entre juego como productividad y de modificaciones de la interfaz, podemos destacar la distinción de Aarseth (1997) entre cambios de guión (*scriptonic*) y de texto (*textonic*) de un cibertexto. El término *scriptonic* hace referencia a la modificación de la información tal como aparece ante los jugadores, mientras que el *textonic* significa cambios en el mismo cibertexto.

Joost Raessens (2005) habla del mismo fenómeno, pero utiliza la palabra *construcción*, refiriéndose a las añadiduras de un juego como software. Es una forma más extrema de participación productiva y es característica solamente de una minoría de jugadores, puesto que requiere herramientas y habilidades técnicas avanzadas por parte del jugador. Las modificaciones de interfaz son ejemplos de la productividad instrumental que produce cambios *textonic*.

De todo lo visto hasta el momento, se desprende una diversificación de los hábitos de consumo, pero también el reconocimiento desde la propia industria de una mayor capacidad de agencia por parte de los públicos. De hecho, ante estas evidencias incluso las nociones tradicionales de productores y consumidores (no digamos ya las de receptores, audiencias o espectadores) resultan insuficientes para abarcar la diversidad y la complejidad del conjunto de prácticas implicadas.

MACHINIMA: UNA REELABORACIÓN DEL PRODUCTO CULTURAL DEL VIDEOJUEGO

Centraremos ahora la atención en las prácticas de apropiación y reelaboración de los productos culturales por parte de los públicos. En este apartado, abarcaremos una forma de expresión concreta, el machinima, que ha encontrado su lugar como una forma visual digital tanto desde el punto de vista de su proceso de producción como de su estética, formato y canales de difusión, fundamentalmente en Internet. Se trata, por tanto, de formas que por sus características, supone una importante vía de acceso a la producción por parte de los públicos.

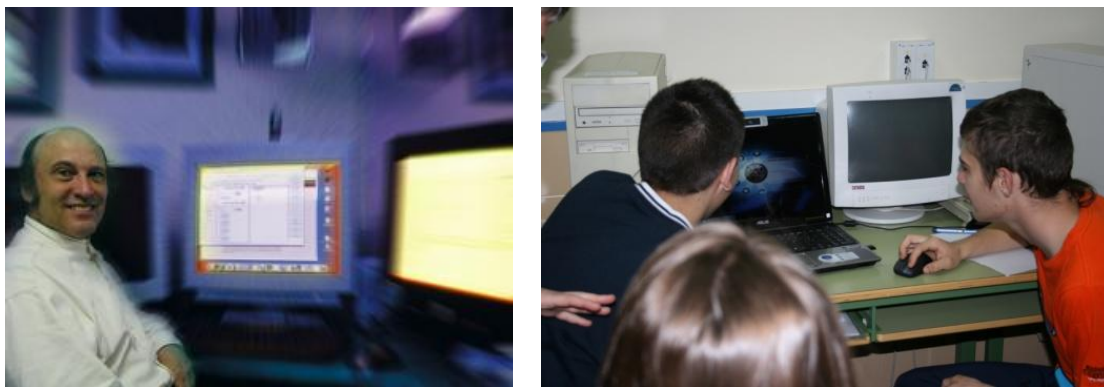


Figura 3.19. Chris Crawford, diseñador de videojuegos profesional frente a los creadores de machinima por parte de los participantes de nuestros talleres

En primer lugar, asistimos a una diversificación de las formas de apropiación y reelaboración de los productos culturales por parte de su audiencia, de forma legitimada o no. Éste es de hecho el punto clave que establece el nexo entre las estrategias industriales y las prácticas de uso y consumo por parte de los públicos. La literatura especializada acoge diferentes términos para referirse a la capacidad productiva de los públicos: tesis de la producción cultural, sociedad de la conversación digital, crisis del sistema propietario, cine de guerrilla, microcine underground, cine Open Source, filmes de contenido abierto, cultura participativa, filmes de fans, cultura del clip o convergencia cultural apuntan en esta dirección (Harries, 2002; Jenkins, 2004; O'Regan y Goldsmith, 2002; o Caldwell, 2002).

En esta misma línea encontramos la participación voluntaria y entusiasta de determinados perfiles de jugadores en procesos de personalización, ampliación e incluso mejora de los videojuegos (como en el caso de nuevos personajes y escenarios), o la generación de contenidos hechos por usuarios, desde filmes de fans a películas producidas a través de técnicas basadas en el videojuego, como es el caso del estudio que nos ocupa: el **machinima**.

Las prácticas de *videosharing*, junto con la progresiva incorporación de posibilidades de grabación y transmisión personalizadas, han supuesto un salto cualitativo de primer orden. Estas prácticas, que configuran lo que se ha denominado “cultura del clip” y del cual *YouTube* se ha erigido en ejemplo paradigmático, permiten a cualquier usuario colgar sus vídeos y compartirlos con la comunidad con un importante grado de libertad, contribuyendo decisivamente en la interconexión lúdica entre lo “público” y lo “doméstico”, entre “emisores” y “receptores”. Tal como indica Jenkins, el acceso del vídeo doméstico a espacios públicos de difusión ha supuesto un cambio en la creación cultural,

favoreciendo una serie de realimentaciones mutuas que aportan multitud de ejemplos sobre la disolución de barreras claras entre producción profesional y amateur (Jenkins, 2003: 296).

Los videojuegos han abierto una puerta de contacto muy significativa entre la lógica propia del juego y la cultura audiovisual, entre las prácticas lúdicas y la producción de significados culturales, como es el caso de la machinima. Existe una importante tradición de apropiación de los juegos por parte de sus jugadores. Éstos crean y distribuyen nuevas apariencias de personajes (*skins*) y auténticas modificaciones y extensiones del juego (*mods*), así como narraciones audiovisuales lineales utilizando los recursos brindados por el propio juego.

El *skinning* es la práctica en la que los jugadores utilizan editores gráficos o software especial diseñado para este propósito para alterar el aspecto de los personajes del juego. Puede variar desde cambiar el color de la vestimenta del personaje hasta crear un personaje totalmente nuevo, con un color de piel o vestimenta nuevo. En consecuencia, una *skin* es la actitud creada por un jugador para un personaje de juego o avatar. En este sentido, los machinimas, a menudo son simples ilustraciones de la práctica del juego pero otras, sin embargo, muestran historias sobre las vidas de los personajes del juego inventadas para la ocasión (Wirman, 2009).



Figura 3.20. Sims creados por jugadores de un mismo personaje

Pero crear ficción con personajes de juegos es, en cierta forma, distinto a realizar ficción fan representando personajes existentes de una película o un programa de televisión, lo cual es una práctica ampliamente cultivada por los fans de estos medios. La diferencia surge porque las historias vitales y las características de los personajes de juegos están sólo parcialmente codificadas en el juego y, en función del juego en cuestión, pueden ser definidas, hasta cierto punto, mediante las acciones del jugador. Así pues, el mismo personaje, puede representar papeles, valores e identidades totalmente opuestos en los

juegos de diferentes jugadores, así como en la ficción fan basada en dichos juegos. Un personaje de este tipo no está tan marcado por sus cualidades como un personaje vinculado a un medio lineal. Muchos juegos ofrecen personajes con características detalladas y fondos coloristas para crear con ellos historias adicionales y machinima. Por ejemplo, los jugadores de los juegos de la serie Super Mario han creado decenas de vídeos machinima representando las vidas amorosas, las cenas y otras escenas cotidianas de los personajes de juego Mario, Luigi y Princesa Peach.



Figura 3.21. Vídeo machima de la serie Super Mario

([http://www.solofondosdepantalla.com/yn2iiH7AVNsUt/Super-Mario-64:-Goomba-Stompin-\(Machinima\)/](http://www.solofondosdepantalla.com/yn2iiH7AVNsUt/Super-Mario-64:-Goomba-Stompin-(Machinima)/))

Como indican King y Krzywinska, los jugadores *no sólo participan en la narrativa del juego sino que pueden también tomar el control sobre los escenarios, personajes y reglas físicas. No se trata simplemente de pretender “apedazar” el producto original o de jugar con intenciones de autoría, pero en manos de un desarrollador de mods con talento, se trata de una forma de crear un texto sustancialmente diferente que puede ser distribuido directamente y sin censura a una nueva audiencia* (King y Krzywinska, 2002: 78). Por tanto, vemos que existe una estrecha relación entre profesionales y amateurs.

Aunque las modificaciones de juego y otras productividades del jugador que suponen remodelar el contenido del juego, no se pueden entender como puramente contraculturales o resistentes, la motivación para realizar modificaciones en el juego puede derivarse del deseo de continuar las experiencias propias con un juego concreto incluso durante más tiempo y de nuevas formas.

De hecho, dicha productividad alarga el ciclo de vida de un producto y crea una mayor implicación con el juego. Jenkins (2006) y Julian Kücklich (2005), entre otros, han

sugerido que dicha participación crea una adhesión apasionada y lealtad hacia la marca. La producción del jugador da como resultado lo que Charles Leadbeater (2008) destacó respecto a las culturas participativas en general: los jugadores pueden obtener productos que son exactamente como ellos desean que sean y están hechos a la medida de sus auténticos propósitos.

A pesar de que algunos estudiosos del juego (como Kücklich) sugieren que los desarrolladores de juegos obtienen un beneficio unilateral a costa de los jugadores, Humphreys nos recuerda que la industria y los jugadores no son esferas que se excluyan mutuamente: *los intereses del comercio y los intereses de la cultura no son necesariamente opuestos* (Humphreys, 2005). Sin embargo, cuando nos centramos en la participación activa del jugador, a menudo existe el riesgo de idealizar e imponer una excesiva capacitación a estas acciones.

Los machinima son piezas de animación (habitualmente cortos) producidas por ordenador utilizando el motor de un videojuego, es decir, el programa encargado de generar el entorno virtual del videojuego y que constituye su núcleo. El término de machinima proviene de la suma de “machine” en referencia al motor del juego y “cinema” en referencia a su estructura narrativa lineal cinematográfica (Sotomaa, 2004:3).

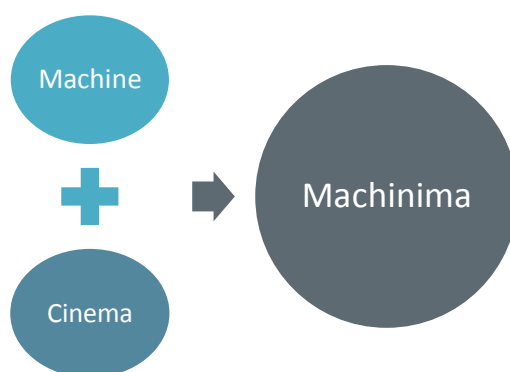


Figura 3.22. El término machinima (Sotomaa, 2004)

Un elemento clave para el desarrollo inicial de machinima fue la capacidad que juegos como Doom o Quake ofrecían con el fin de registrar sesiones de juego (Jenkins, 2006 b: 152). Sucesivas versiones de videojuegos de éxito proporcionaron mejores oportunidades para la creación de narrativas audiovisuales a partir del juego, como es el caso de las denominadas “Quake movies”, popularizadas a mediados de la década de los noventa y que forjaron la estética básica de machinima. Por tanto, se puede definir machinima como un *producto audiovisual narrativo desde el espacio de un juego* (Jones, 2006:271).

Para Jones, la creación de una animación generada por ordenador basada en el uso de motores de juego y su entorno virtual 3D puede ser considerada una práctica transgresora ya que supera el uso previsto del software del juego.

Con bastante frecuencia, los videos machinima presentan una explicación expresiva de la narrativa, sugiriendo al mismo tiempo formas más efectivas de practicar el juego o presentando detalles importantes del mismo. Por otro lado, los juegos también se utilizan como herramientas para otros propósitos además de jugar, o incluso para fines relacionados con otras aficiones.

Henry Lowood sugiere que hoy en día, cuando se lanza un juego de ordenador, es tanto un conjunto de herramientas de diseño como un producto acabado (Lowood, 2006). En este sentido, los vídeos machinima son un ejemplo excelente. Lowood ofrece una introducción al uso de los juegos como herramientas en la realización de machinima:

Los creadores de machinima han aprendido a redesplegar este software sofisticado para hacer películas, apoyándose en su dominio de los juegos y del software de juego. Empezando como jugadores, descubren que podrían transformarse a sí mismos en actores, directores e incluso “cámaras” para realizar, de forma económica, estas películas animadas en los mismos ordenadores personales utilizados para hacer trizas a los monstruos y amigos en DOOM o Quake (Lowood, 2006, p. 26).

Estas nuevas estrategias de producción vinculadas a la industria cinematográfica, evidencia el importante peso que tiene la actividad y la implicación de los públicos, desbordando los tradicionales roles ligados a la “recepción”. Desde finales de la última década del siglo pasado, se han ido intensificando las estrategias orientadas a vincular más estrechamente a los consumidores dentro de los procesos de promoción de los productos, en paralelo a la diversificación de la oferta y a la expansión de Internet como herramienta de comunicación y socialización en red.

Esta situación tiene su reflejo en las diferentes formas de conceptualizar el “cine digital”, que oscilan entre sofisticadas formas de distribución y exhibición digital en manos de la industria cinematográfica, hasta formas “vernáculos” donde la simplificación de las herramientas de producción y difusión facilita el acceso de creadores independientes a la producción cultural de “base”, desdibujando progresivamente el aura que rodea tradicionalmente el cine como forma de expresión cultural.

Como indica Stam, la teoría del cine ha estado preocupada siempre por el tema del espectador, no ha sido hasta épocas relativamente recientes cuando se ha pasado a considerar al espectador como *sujeto activo y crítico: no el objeto pasivo de una interpelación, sino alguien que constituye el texto y a la vez es constituido por éste* (Stam, 2001: 268). En la actualidad este rol introduce un importante grado de incertidumbre ante las múltiples opciones de entretenimiento y la implicación en un mayor abanico de prácticas culturales de los públicos, entre ellas los productos machinima.

Los **vídeos musicales realizados por jugadores** son otro de los géneros de machinima. A menudo, tan pronto como se lanza un nuevo vídeo de una canción pop, se puede encontrar en la Web una versión machinima del mismo. Esto significa que el jugador ha utilizado un juego para reconstruir el vídeo con la tecnología del videojuego. El jugador ha elegido personajes y vestimentas de personajes que corresponden a aquéllos del vídeo original. Entonces, al igual que quien maneja marionetas, ha organizado los movimientos de los personajes para que se parezcan a lo que ocurre en el vídeo original. Por último, el jugador ha utilizado el software con el fin de grabar lo que pasa en el juego.

El estudio de Ellen Stein (2006) sobre jugadores de *Los Sims* sirve como otro tipo de ejemplo del uso de los juegos como herramientas. Los jugadores estudiados crearon personajes Sims a partir de los libros de Harry Potter y entonces idearon nuevas historias de ficción (*fannish stories*) dentro del juego con estos personajes Sims. Stein sugiere que la imprevisibilidad de los juegos *Los Sims* crea un sentimiento de existencia completa de los personajes del juego. Los fans se creen capaces de actuar fuera de los límites ofrecidos por las obras de Harry Potter, puesto que los personajes parecen existir *más allá del texto fuente original y más allá, incluso, de la narrativa específica captada, expresada a través de las imágenes Sims* (Stein, 2006, p. 257). Las cualidades del personaje presentadas en los libros no se aplican al juego y los personajes Harry Potter Sim actúan con independencia respecto a ellas.



Figura 3.23. Harry Potter en Los Sims 3.

Esto significa una nueva técnica que consigue que cualquier persona pueda crear una película utilizando como actores a los protagonistas o personajes de un videojuego, y como escenario los mundos por los que se desarrolla la aventura. En definitiva, la machinima es la combinación de cine, animación y desarrollo de videojuegos.

En la presente investigación se hace necesario profundizar en este nuevo concepto, ya que a una escala amateur, los participantes de uno de los talleres que analizaremos en capítulos sucesivos, realizaron machinima inspirándose en el videojuego Spore. Los resultados, como veremos, consiguen acercarse al lenguaje cinematográfico.

Graban a los personajes de lejos, luego de cerca, luego enfocando a uno, luego enfocando a otro, luego enfocando lo que lleva en la mano... y en cada plano hay que tener en cuenta la iluminación, la cámara, la secuencia, la toma... Bien podría ser el rodaje de una escena como otra cualquiera, salvo que los actores son avatares, esto es, una representación gráfica en 3D, el escenario es una recreación en 3D en un Mundo Virtual y la cámara que graba es un programa que captura la pantalla del ordenador.

El creador puede crear una película aprovechando los escenarios de los mundos por los que se desarrolla la aventura, utilizando como actores a los protagonistas o personajes de un videojuego, reutilizando lo que ya existe como texturas, animaciones, efectos de cámara, etc., en vez de incurrir en grandes inversiones, como en el caso de técnicas tradicionales de animación 3D. Aunque el motor del videojuego permita proporcionar animaciones tridimensionales, se requiere un gran trabajo de iluminación, elección de planos, perfiles de los personajes, etc.

Enseñar y aprender a través de machinima

Son múltiples los campos en los que se puede enseñar a través de machinima: medicina, idiomas, historia, literatura. Su potencial educativo es enorme (desde la simple grabación de *roleplays* a la producción de narraciones), sobre todo en el sentido, de que sus usuarios utilizan el motor de un juego para crear sus propias historias. En un Machinima, son los usuarios los que interpretan, convirtiéndose en actores virtuales que “manejan” a su personaje.

Hace pocos años era casi impensable que un estudiante pudiera diseñar y experimentar los elementos básicos de una superproducción desde su propia casa y conseguir posteriormente el espaldarazo de una gran productora, o que grupos de fans

llegaran a producir y difundir sus propias versiones de sus referentes audiovisuales, de forma modesta pero con un nivel de creatividad y calidad técnica sorprendente. Hoy todo esto es posible. Internet y el conjunto de la nueva cultura audiovisual digital están redefiniendo el concepto y la relación entre la producción, la distribución, la creación, el uso y el consumo audiovisual.

Encontramos ejemplos en el aprendizaje de idiomas, la literatura, el teatro y, por supuesto, muchas áreas de las artes visuales, medios de comunicación y producción de películas. Por citar algunos en el área de la literatura, podemos destacar los siguientes:

- The Stolen Child es un poema de W.B. Yeats que ha sido representado a través de machinima por Lainy Voom y distribuido bajo licencia creative commons. El escenario para la creación fue creado y diseñado en el Mundo Virtual de Second Life.



La compañía teatral de Shakespeare en Second Life.

Figura 3.24. Un producto machinima creado en Second Life

- En Octubre de 2007 se realizó un proyecto piloto sobre “machinima libro de cuentos” de Hamlet, de la Shakespeare Company SL sobre el Acto 1 Escena 1, localizado en la recreación del Globe Theatre en Second Life.
- El poema “A Dream Within A Dream” de Edgar Alan Poe, representado a través de una producción de machinima, usando el videojuego Half Life 2 permite la exploración de la poesía a través de éste.

Un proyecto muy interesante y muy cercano a nuestros objetivos como investigadores es el desarrollado por Global Kids, denominado “El proyecto de vídeo virtual” (VVP). Trabaja con los adolescentes interesados en aprender sobre los problemas globales y la comprensión del papel que los medios digitales desempeñan en sus vidas. El programa combina las técnicas de producción de cine y desarrollo de liderazgo fomentando

el pensamiento crítico de los jóvenes, que actúan como productores de medios y ciudadanos del mundo. Habilidades tales como el storyboard, el guión y las técnicas de actuación son utilizadas por los adolescentes para crear historias originales y producir sus propios cortos de animación, a través de películas machinima. Los jóvenes crean conciencia sobre los problemas mundiales que identifican. Nuestro proyecto de investigación comparte muchas de las características de este proyecto, donde perseguíamos formar adolescentes críticos ante los medios, creando historias a través de un lenguaje audiovisual para que fueran capaces de no sólo comprender los mensajes sino también de producirlos, en definitiva, alfabetizarlos digitalmente.



Figura 3.25. Imagen corporativa de Global Kids

Otro ejemplo de las producciones de Global Kids es el machinima “Discovered” producido en Second Life, que explora el tema de gran alcance de la trata sexual infantil a través de la historia ficticia de uno de los mexicanos adolescentes. Los estudiantes se reunieron regularmente durante un año pasado para aprender sobre la producción cinematográfica, los derechos humanos y los mundos virtuales, que culminaron en una machinima producida íntegramente por los jóvenes cineastas.



Figura 3.26. Un producto machinima llamado *Discovered*

Ahora bien, ¿a qué concepto de comunicación remiten estos dispositivos? Los mensajes de texto, las producciones digitales de fotos y de video, la música en formato de *ring tones* o en sus versiones originales conforman un microuniverso de arte multimedial que remite a las características de la cultura joven en su mayor esplendor de fugacidad, efectos especiales y dinamismo. La comunicación entonces, se tiñe de imágenes coloridas, emociones, frases cortas y expresivas, muy cercanas al lenguaje coloquial televisivo que considera como regla de oro la brevedad y la instantaneidad propia de la lengua oral aunque empleando el sistema audiovisual.

A este amplio despliegue de efectos de color, movimiento y sonido debemos sumarle las posibilidades de acceso a la red ofreciéndole mayor alcance, amplitud y conectividad instantánea en tiempo real. Este tipo de productos audiovisuales configuran características socio semióticas particulares que no pueden ser analizadas empleando solamente los códigos del lenguaje escrito o el coloquial. El canal imprime al mensaje formas/significantes propias de su tecnología, que ya casi no es advertida por el “usuario entrenado”.

Tocar, mirar, divertirse y jugar para aprender sería la premisa básica del currículum informal del mundo en el cual se desarrollan los futuros habitantes de las escuelas. Sin embargo, y atendiendo a las características particulares del objeto machinima, el tocar y experimentar implica la manipulación de imágenes y sonidos a través de la digitalización de procedimientos. Esta performance implica, necesariamente, interpretar la realidad de su entorno cultural utilizando lenguajes y sistemas de representación dinámicos y apropiados.

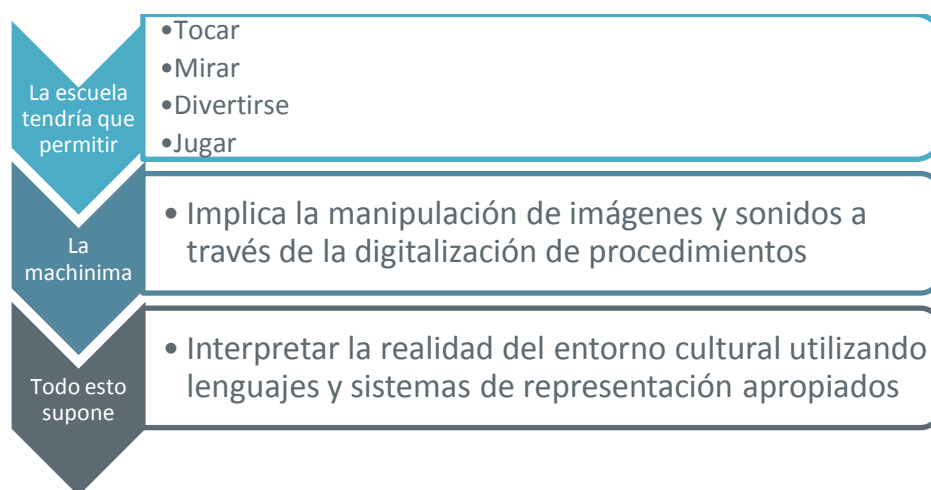


Figura 3.27. El futuro de la vida en las escuelas y el uso de machinima

Machinima y mundos virtuales

La relevancia e influencia de los videojuegos y de los mundos virtuales en la sociedad actual es cada vez mayor, la posibilidad de utilizar herramientas sencillas para crear en línea tu propio videojuego, tu avatar, tu propio escenario 3D en un mundo virtual o tu propia producción de machinima, se ve aumentada por la explosión de YouTube, como medio de distribución de éstas.

Los videojuegos y los mundos virtuales como plataforma para el diseño de actividades de aprendizaje, por ejemplo, a través de la producción de machinima, ofrece grandes oportunidades para la construcción de un conocimiento compartido, más allá de un programa educativo sólo centrado en la estructura del videojuego.

“La creación colectiva es el contenido más revolucionario de la cultura digital, aquello que mejor facilita su distinción de la cultura tradicional es la posibilidad de construir una cultura realmente colectiva”. (Casacuberta, 2003: 11). La expresión *Networking* (hacer red) es su síntesis conceptual. Consiste en el desarrollo de prácticas creativas participativas y colaborativas entendidas a la vez como actividad social y cultural, y como forma de gestión y producción descentralizada, rompiendo así con las jerarquías y los modelos dominantes en los sistemas culturales tradicionales y de poder.

Un amplio abanico de las producciones audiovisuales digitales contemporáneas no se construyen ya de forma individualista y/o solipsista, sino de forma colectiva y plural. Surgen de planteamientos creativos basados en la participación en la producción de la obra, y que los medios digitales posibilitan como nunca antes (Jenkins, 2006).

Con cualquier juego basado en machinima, existen dos ámbitos principales de componentes: las cosas que se crean y las cosas creadas por otra persona. El primer aspecto, generalmente, incluye el guión, la grabación de voz y, en ocasiones, la música. Con respecto a la segunda categoría, generalmente se incluye el motor del juego, los elementos de juego (modelos de personajes, efectos de sonido, etc.) y, a veces, la música. Queda sin definir el resultado del vídeo real del videojuego o mundo virtual utilizado, que, en cualquier caso, corresponde a la segunda categoría.

En la web oficial de la Academy of Machinima Arts & Sciences se ofrece información para introducirse en la producción de Machinima, y en la Red Social de Virtual Educa del proyecto Educación en Espacios Virtuales 3D existe un grupo de interés sobre Machinima, abierto a todos los interesados en profundizar en las aplicaciones educativas del machinima en mundos virtuales (<http://www.machinima.org/>).

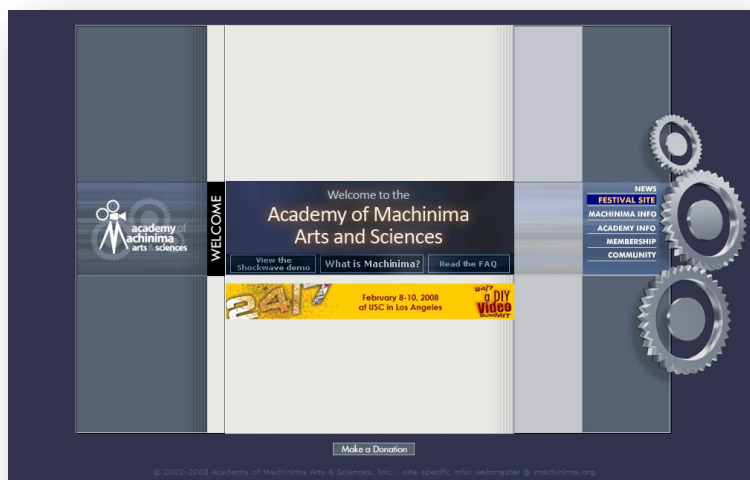


Figura 3.28. Web oficial de la Academy of Machinima Arts & Sciences

Conclusiones

Hoy se extiende la creencia de que cierta forma de indagar la comunicación y los textos visuales desempeña un papel estratégico en el proyecto de análisis y la crítica sociocultural contemporáneos.

Entendiendo que la película y el videojuego pertenecen al universo audiovisual, el objetivo de encontrar los aspectos comunes entre el cine y los videojuegos en el campo de la tecnología y el estilo fílmico se hace necesario. El fundamento teórico se construye a partir de los estudios de la **materialidad de la comunicación** que dan soporte a la investigación de la **narrativa audiovisual** que se presenta al espectador de cine y el jugador de videojuegos.

Cualquier documento audiovisual ha de ser tratado como un texto. En una conversación el interlocutor emite una respuesta que influye en el discurso del primer emisor. Los medios audiovisuales plantean un caso límite en la conversación. No se puede decir que haya una corriente de información similar desde el espectador al emisor. La interactividad intenta acabar con un espectador pasivo (Bettetini y Colombo, 1995).

Pese a que en todo texto y medio audiovisual son conscientes de sus límites, también son conscientes de que se están dirigiendo a unos espectadores. Así, aplican unas herramientas y mecanismos para que el mensaje llegue con significado al espectador.

Para iniciar un estudio sobre la narrativa audiovisual de los videojuegos, a partir de sus relaciones con el cine, es inevitable que se considere tal objeto de estudio como perteneciente al universo de lo audiovisual, entendido éste como un medio y un lenguaje que utiliza el sonido y la imagen para comunicar.

Es cierto que existen videojuegos que dependen mucho del texto, otros que son prácticamente abstractos y muchos que tienen una estructura narrativa mínima. Pero la gran mayoría depende de una estructura narrativa compleja que tiene mucha afinidad con la narrativa audiovisual cinematográfica.

El autor de videojuegos debe hipotetizar sobre la cultura del lector modelo al que va dirigido dicho proyecto textual y, en función de ella, elegir unas imágenes que permitan, de manera efectiva, la aprehensión de su macroestructura semántica.

La gran mayoría de los videojuegos exponen sus narrativas a través de imágenes y sonidos: las estrategias de expresión y de comunicación de un juego son, indiscutiblemente, audiovisuales. Tal relación se amplía a tal punto que Henry Jenkins comprende que la estética de los juegos de consola está moldeando, nítida y directamente, los géneros cinematográficos conforme sus creadores están internalizando conscientemente las lecciones de cineastas consagrados (Jenkins, 2005: 183).

El cine y los videojuegos, considerados medios con narrativas audiovisuales, nos presentan una determinada historia. En el caso del cine la historia ya está cerrada en el momento de su visualización. Sin embargo, en el caso de los videojuegos, los acontecimientos no pueden ser representados en el pasado o antes, ya que los jugadores pueden influir en ellos. De esta manera el juego construye el tiempo de la historia, como sincrónico del tiempo narrativo. Por tanto, el usuario de videojuegos debe tomar decisiones que cambiarán el rumbo de la historia final. Los videojuegos, por tanto, los podríamos considerar como forma de cine (puesto que comparten muchos elementos artísticos y lingüísticos) interactiva.

En este universo digital audiovisual y gracias a las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías, los usuarios no profesionales pueden acercarse a la realización de lenguajes cinematográficos a partir de videojuegos, conocido como machinima.

Los sistemas interactivos multimedia promueven la redefinición de la función del autor tradicional, al incorporar y dotar a los usuarios de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación de capacidades y dimensiones históricamente ajenas a éstos. La cultura colaborativa y el networking audiovisual desdibujan y facilitan así la relativización de fronteras nítidas tradicionalmente como creador versus espectador, o emisor versus receptor de los grandes cineastas frente a los usuarios amateur.

La colectivización que Internet y el conjunto de la cultura digital entronizan, tiene en el ámbito de la creación y de la producción audiovisual digital online a uno de sus agentes emblemáticos. En éste, asistimos a una redefinición revolucionaria de las relaciones entre la producción, la distribución, la creación, el uso y el consumo audiovisual.

METODOLOGÍA

Capítulo 4: Metodología y contexto de los talleres

Capítulo 5: Diseño del estudio. Recogida y análisis de los datos

TABLA DE CONTENIDOS: FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA

CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA Y CONTEXTO DE LOS TALLERES

OBJETIVOS INVESTIGADORES	194
<i>Objetivos generales del trabajo</i>	195
<i>Objetivos específicos del trabajo</i>	196
ENFOQUE METODOLÓGICO	196
<i>La etnografía como punto de partida</i>	197
<i>La etnografía en educación. Observación participante</i>	200
<i>El proceso de investigación</i>	201
EL CONTEXTO Y LOS PARTICIPANTES.....	204
<i>CEIP Henares</i>	205
<i>IES Manuel de Falla</i>	210
LOS TALLERES	216
<i>Taller: Harry Potter y el Cáliz de Fuego en el taller de narrativa audiovisual</i>	218
<i>Taller: Construir machinima con el videojuego Spore</i>	221
CUATRO IDEAS CLAVES DEL CAPÍTULO	222

Capítulo 4: Metodología y contexto de los talleres

Presentamos en este capítulo los objetivos investigadores, la descripción de las características de los participantes, el diseño del estudio, así como los tipos y análisis de los datos que enmarcan nuestra investigación. Utilizaremos las técnicas y prácticas procedentes de la **etnografía**. Sus aportaciones han orientado la observación de la actividad de las personas dentro de un entorno, en este caso el aula (Hammersley & Atkinson, 2007; Atkinson, Coffey, Delamont, Lofland & Lofland, 2001; Castanheira, Crawford, Dixon & Green, 2001).



Figura 4. 1. El apoyo del adulto en los talleres de la investigación

Objetivos investigadores

Durante mucho tiempo el grupo Imágenes, Palabras e Ideas (GIPI) ha seguido una línea de trabajo basada en la etnografía, tratando de comprender como un instrumento diseñado para el ocio, como son los videojuegos, pueden convertirse en una herramienta educativa tanto en la escuela, como fuera de ella.

Es importante señalar que este trabajo forma parte de proyectos de investigación más amplios guiados por los siguientes objetivos:

- Examinar cómo los videojuegos comerciales contribuyen a la creación de escenarios educativos innovadores a través de su presencia en las aulas.
- Analizar cuáles son los patrones que organizan la utilización de los videojuegos comerciales cuando las personas adultas trabajan con los niños con el objetivo de

contribuir a la educación de una ciudadanía crítica capaz de reflexionar activamente ante los contenidos de los medios de comunicación.

- Explorar cómo los videojuegos comerciales pueden contribuir al desarrollo de habilidades básicas, relacionadas con procesos de comunicación oral, escrita y audiovisual, en contextos donde conviven poblaciones procedentes de diferentes ámbitos culturales.



Figura 4.2. Objetivos para el análisis general del proyecto donde nuestro taller está inserto

Objetivos generales del trabajo

Tomando este punto de partida, el propósito de este estudio se concreta en analizar cómo pueden ser introducidos los juegos (de aventura y/o estrategia) y el cine en el aula. Nos interesan las posibilidades y características que cada uno de ellos ofrece y cómo pueden profesores e investigadores trabajar con ellos. Teniendo esto en cuenta, los objetivos generales que perseguíamos como investigadores fueron:

1. Examinar cómo los videojuegos comerciales, el cine y las nuevas tecnologías pueden contribuir a la educación de ciudadanos críticos, capaces de reflexionar activamente ante los contenidos de los medios de comunicación.
2. Observar cómo los niños y niñas son capaces de integrar diferentes perspectivas generadas en la realidad social y socioculturalmente establecidas cuando trabajan con los videojuegos y otros medios audiovisuales en clase.

3. Examinar las posibilidades que ofrecen los videojuegos y cine considerando sus dimensiones narrativas a partir de la reflexión de los contenidos de estos medios audiovisuales.

A la hora de plantear estos objetivos partíamos de la base de que los niños y los adolescentes tienen a su alcance multitud de medios de comunicación y que, con un trabajo conjunto entre las personas adultas, pueden llegar a analizar los mensajes que esos medios les quieren transmitir como ciudadanos críticos, no sólo como consumidores pasivos.

Objetivos específicos del trabajo

Los objetivos generales se concretaron en otros más específicos:

1. Indagar los procesos mediante los cuales los participantes pasan a convertirse de receptores a emisores, y su relación con la asimilación de escribir en Internet para una determinada audiencia.
2. Interpretar los procesos de producción y composición de los trabajos de los niños y adolescentes, utilizando Internet en los ordenadores del aula de informática como una nueva herramienta frente a las tradicionales (cuaderno y lápiz).
3. Descubrir cómo construyen un pensamiento crítico y representan sus valores y principios en los personajes/héroes creados en el videojuego, en sus reflexiones y creaciones a través de ellos.
4. Analizar la presencia de relatos en los juegos y en el cine que ayudan a contar la trama y permiten la construcción de nuevas historias generadas a partir de productos textuales y audiovisuales.

Enfoque metodológico

Explorando la relación entre teoría y metodología, Bernstein (1996) señala que las teorías en las que contextualizamos nuestros trabajos, son sistemas de conceptos que explican la realidad y que condicionan la metodología a través de la cual nos acercamos a esa realidad con la intención de conocerla y, por qué no, de transformarla. De ahí la importancia del modelo teórico y metodológico en los que enmarcamos nuestro trabajo.

La etnografía como punto de partida

La etnografía se ha caracterizado por describir y analizar en detalle situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos observables, así como por documentar lo que los participantes dicen, sus experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones tal y como son expresadas por ellos mismos en su propio contexto (Hillyard, 2010).

Etimológicamente, el término "etnografía" significa la descripción (grafé) del estilo de vida de un grupo de personas habituadas a vivir juntas (ethnos). Por lo tanto, el "ethnos", sería la *unidad de análisis* para nosotros como investigadores, no sólo podría ser una nación, un grupo lingüístico, una región o una comunidad, sino también *cualquier grupo humano que constituya una entidad cuyas relaciones estén reguladas por la costumbre o por ciertos derechos y obligaciones recíprocos* (Martínez, 1999). Así, como es nuestro caso, una institución educativa o un aula de clase, son unidades sociales que pueden ser estudiadas etnográficamente. Siguiendo en esta línea, la etnografía se dedica a *“la observación y comprensión de los aspectos de una cultura o grupo social determinado”* (Tójar, 2006), haciendo explícito lo implícito (Erickson, 1987) y concediéndole gran importancia a la cultura, por lo que entiende los fenómenos a investigar en términos socioculturales (Tójar, 2006).

Nos interesa este tipo de metodología porque nos va a permitir crear una imagen más realista y más fiel del grupo objeto de estudio, así como conocer lo que ocurre, cómo piensan, cómo sienten y cómo se desarrolla la vida en ese grupo, al igual que los cambios que se van produciendo como consecuencia de nuestra intervención (Cunliffe, 2010). Dentro de este enfoque etnográfico, uno de nuestros objetivos es colaborar con los docentes a partir de la experiencia que nos aporta conocer de cerca los problemas que se plantean en la vida cotidiana del aula, a través de la investigación. Se trata de aprender el mundo empírico de manera holística y natural, es decir, conocerlo en su totalidad, buscar las relaciones y articulaciones entre las partes y la totalidad, para comprender y analizar a los participantes en el contexto en que se insertan (Armstrong, 2010).

Explorando el término "etnografía", Pulido y Prados la designan como una sucesión de actividades de investigación que se desarrollan a lo largo de un período de tiempo relativamente prolongado. Dicha sucesión rara vez es lineal; al contrario, se forman bucles, dispersiones, idas y venidas enmarañadas. (Pulido y Prados 1999: 362)

Un informe etnográfico es como una partitura musical. El compositor de la misma, el etnógrafo-autor, no puede impedir que los intérpretes de la partitura, es decir, los lectores del texto final o informe, ejecuten la pieza de diversas maneras. Ni puede impedirlo ni debería impedirlo, caso de ser ello posible. Precisamente una gran virtud de los informes etnográficos reside en el hecho de que suscitan interpretaciones distintas en lectores-intérpretes distintos. Esto no es un síntoma de debilidad interna del informe, sino una prueba de su riqueza y calidad (Hurdley, 2010).

Específicamente, en el contexto de la educación la etnografía, denominada **etnografía educativa**, pretende la descripción e interpretación detallada, profunda y analítica de las actividades, creencias compartidas, prácticas y procesos que intervienen en la constitución de lo escolar y en su cotidianidad, desde la perspectiva de los participantes y del contexto social y cultural en que estos se desenvuelven (Frank y Uy, 2004). O, más específicamente, la descripción e interpretación de la cultura de una institución educativa.

La etnografía nos permite acortar las distancias entre la teoría y la práctica. Por una parte, ayuda a identificar las condiciones que favorecen el éxito del proceso de enseñanza y aprendizaje y, por otra, permite colaborar en la vida cotidiana del aula al integrarnos como un miembro más de la comunidad.

Según Atkinson y Hammersley (2007), la etnografía se caracteriza por:

1. Concede un mayor énfasis a la naturaleza social del fenómeno que al hecho de contrastar una hipótesis respecto de él.
2. Existe una tendencia a trabajar con datos no estructurados, es decir, datos que no han sido codificados de acuerdo con un sistema de categorización o clasificación cerrado y propuesto con anterioridad.
3. Se investiga un pequeño número de casos, quizás uno sólo, pero en profundidad.
4. El análisis de datos implica una interpretación explícita del significado y funciones de las acciones humanas, expresándolo a través de descripciones y explicaciones donde la cuantificación y el análisis estadístico desempeñan un papel secundario.

Además de estas características que proponen Atkinson y Hammersley, hay algunas dimensiones que definen las investigaciones etnográficas desde la **posición del**

investigador. Davies (1999) señala como rasgos fundamentales la necesidad de una estrecha relación entre el investigador y los sujetos, así como un conocimiento profundo del contexto y del amplio abanico de factores que explican un determinado fenómeno y una gran habilidad para comprender y mediar entre *‘diferentes formas de construir la realidad’*.

Por ello, es fundamental que el investigador ‘esté presente’, es decir, que se comprometa en determinados aspectos de las vidas de sus informantes. En este sentido, una de las peculiaridades de la observación participante como trabajo de campo en etnografía es la manera en que el investigador y las relaciones que establece sirvan como vehículos esenciales para licitar los resultados y las conclusiones. Con toda seguridad no hay otra forma de investigación académica donde las relaciones de intimidad y familiaridad entre el investigador y los ‘sujetos’ sea precisamente el medio fundamental de investigación, y no un impedimento (Amit, 2002). Así, un aspecto decisivo a considerar es la necesidad de negociar con los participantes el papel del investigador en el campo. El problema en relación con el acceso al campo no termina con el ‘permiso’ para realizar nuestro trabajo; no está resuelto hasta que conseguimos garantizar el acceso a todo el conjunto de datos disponibles en él. De este modo, la negociación del acceso y el papel del investigador en el campo es una cuestión especialmente relevante en la investigación etnográfica (Lillis, 2008).

Esta negociación toma dos caminos diferentes, aunque no desconectados: por una parte, es fundamental una discusión y negociación explícita del rol del investigador con los propios participantes, más aún que con quienes nos han ‘permitido’ el acceso (en este caso, con los alumnos o maestros que participan en los talleres por encima de las discusiones con la dirección del centro); por otra parte, es necesario llevar la negociación al terreno que nos permita tomar una posición idónea para conseguir los datos que pretendemos analizar (Hammersley y Atkinson, 1994).

En cuanto al **diseño de la investigación**, en la etnografía se trabaja con diseños de investigación relativamente abiertos. Por una parte, es necesario reconocer que, a diferencia de otros métodos de investigación social, el desarrollo de una investigación etnográfica no puede estar predeterminado. Pero esto no elimina la necesidad de una planificación previa del trabajo de campo, y tampoco que el comportamiento del investigador en el campo deba ser poco sistemático o azaroso, sino que es fundamental ajustarse a las situaciones que surgen tomando *‘el camino de menor resistencia’* (Warren, 1974). En este sentido, el diseño de investigación debería ser un proceso reflexivo que esté sujeto a revisiones y modificaciones a lo largo de todas las fases de la investigación (Hammersley y Atkinson, 1994).

A la hora de llevar a cabo una investigación de carácter etnográfico autores como Sabariego (2004), establecen siete fases a tener en cuenta:

1. Selección del diseño.
2. Determinación de las técnicas.
3. Acceso al ámbito de investigación.
4. Selección de informantes.
5. Recogida de datos y determinación del periodo de estancia en el escenario.
6. Procesamiento de la información recogida.
7. Elaboración del informe.

Es importante señalar que la etnografía es, por la naturaleza de los datos que pretendemos recoger en el campo, un método de investigación que se basa en múltiples técnicas, como son la observación, grabaciones de audio y video, análisis de documentos y materiales, entrevistas, etc.

De este modo, podemos ver un reflejo de estas características en relación con el desarrollo de este trabajo, por lo que podemos enmarcarlo en esta perspectiva metodológica. Sin embargo, el hecho de haber participado activamente en colaboración con el docente en el trabajo del aula, nos lleva a plantear una doble dimensión metodológica en este trabajo, que presentamos a continuación.

La etnografía en educación. Observación participante

La observación participante y la etnografía no pueden entenderse la una sin la otra. Como su nombre indica, lo que se pretende al practicarla es observar desde la participación en aquello que se observa. Observar desde la participación implica, al menos, dos ejercicios: el de la participación y el de la observación. Su objetivo es acumular un corpus de información etnográfica que facilite la elaboración de conocimiento sociológico o antropológico sobre algún problema de alguna de la ciencias humanas o sociales. Tal objetivo se alcanza desde la peculiar vivencia de la experiencia de campo (Sanmartín, 2003).

La observación participante es una metodología de investigación en donde el observador elabora descripciones de las acciones, los discursos y la vida cotidiana de un grupo social. El objetivo de la observación participante es obtener información directamente de los contextos en que se producen las interacciones sociales y los intercambios simbólicos. Esta información le permite conocer al investigador cómo actúan

y cómo interpretan, cuáles son los valores, las creencias y el sentido que le otorgan a sus acciones los actores (Yuni y Urbano, 2005).

El fundamento de este método es la idea de que la convivencia personal del investigador con el grupo o institución que se investiga, hace más fácil comprender las actuaciones de los sujetos, sus experiencias y procesos mentales. Por tanto, uno de nuestros objetivos fundamentales de nuestra investigación era introducirnos en el grupo o institución que, en este caso, se trataba de dos aulas escolares diferentes. Esto supuso el acceso a todas las interacciones construidas día a día en la que existían problemas similares a los que se generan en cualquier interacción de la vida diaria.

El diseño de la investigación en la observación participante permanece flexible, tanto antes como durante el proceso real. Aunque los observadores participantes tienen una metodología y tal vez algunos intereses investigativos generales, los rasgos específicos de su enfoque evolucionan a medida que operan. Por ello, aunque antes de entrar en el aula teníamos presentes nuestros objetivos de investigación, hasta que no entrábamos día a día en el aula no se planteaban qué preguntas hacer ni cómo hacerlas. En este sentido, Melville Dalton (1964) escribe:

Nunca estoy seguro de lo que es significativo como para formular hipótesis hasta que he llegado a alguna intimidad con la situación; pienso que una hipótesis es una conjetura bien fundada (Dalton, 1964).

Por todo lo dicho, el diseño de investigación de la observación participante es flexible y abierto. Los intereses investigadores van evolucionando conforme se avanza en el proceso. Por tanto, la observación participante no es posible y fructífera si no se sumerge profundamente en el campo concreto (en nuestro caso, el aula), en las actividades de las personas (los estudiantes) y en sus discursos.

Todos estos argumentos hacen de la observación participante una técnica o herramienta imprescindible en nuestra investigación, que nos permitió comprender y estudiar los fenómenos y sus significados intersubjetivos y construidos, es decir, los significados y percepciones de los propios participantes.

El proceso de investigación

Una de las características que define al proceso de investigación, contexto metodológico en el que se enmarca la nuestra, es lo que podríamos llamar su carácter

circular. A medida que se recogía información, se realizaba un análisis especulativo inicial de la misma del cual se extraían hipótesis a indagar o confirmar lo que nos llevaba a focalizar en ciertos ámbitos la posterior recogida de información. En realidad, se llevó a cabo una focalización creciente que queda reflejada en el siguiente esquema propuesto por Spradley (1980, 34):

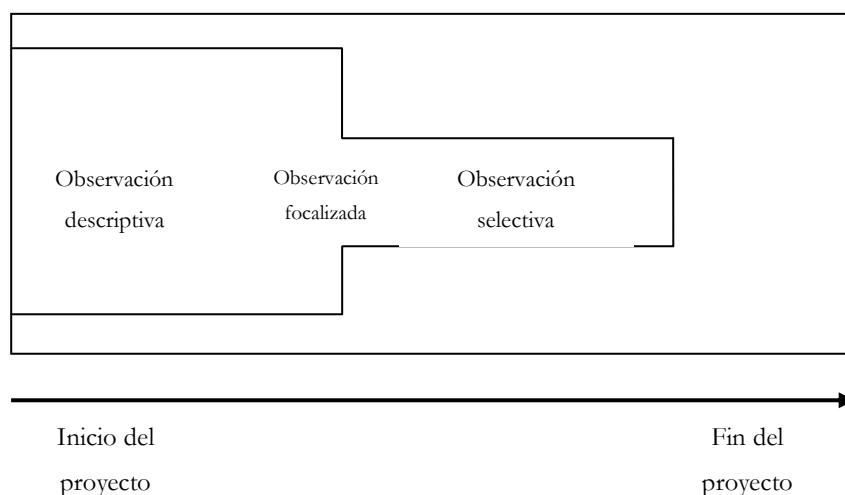


Figura 4.3. Focalización creciente en la observación

Este tipo de observaciones permiten considerar a la investigación como un proceso circular, ya que incluye un grupo parecido de fases al modelo más general y similar a la visión lineal, pero con la implicación de que se puede entrar en el proceso en una cantidad de pasos y que las experiencias posteriores pueden llevar a la reinterpretación o la vuelta a las fases anteriores. Continuamente, como investigadores auto-reflexionábamos acerca de cómo llevar a la cabo la planificación, la acción, y la observación, para finalizar con una reflexión retrospectiva.

No existe un conjunto estándar de métodos igualmente útiles para cada paso de la investigación, y no siempre es útil reunir las mismas técnicas específicas para todos los pasos de los proyectos. Es decir, los diferentes pasos se informan uno a otro. La investigación está diseñada para maximizar la oportunidad de cambiar el foco de atención, modificar las cuestiones, encontrar nuevos caminos para generar los datos, identificar nuevos temas e ir avanzando en la presentación del informe. En este proceso circular, pueden identificarse, tal y como explica Carmen Álvarez (2008), diferentes momentos, que en la práctica pueden darse simultáneamente. Son la negociación y el acceso al campo, el trabajo de campo propiamente, el análisis de los datos y la elaboración del informe etnográfico.

La **fase de la negociación** que nos abre (o no) las puertas al campo de estudio es obligada y puede determinar en buena medida el curso de la investigación, pues como Woods mantiene, en esta fase “en el fondo, se trata de venderse a sí mismo como una persona digna de crédito que lleva a cabo un proyecto de valor” (1987: 37).

El **trabajo de campo** frecuentemente ha sido idealizado, así como la negociación y el acceso. Sánchez Ochoa y Cantón Delgado han escrito: “Si algo hay más idealizado que el trabajo de campo en la disciplina es el modo y manera en que ésta se inicia. Inicios idealizados por defecto, idealizados por silenciados: demasiada contingencia prosaica. Pero acaso ni lo uno ni lo otro, trabajo de campo y acceso-adaptación, merecen en justicia tanta solemnidad, atravesados como suelen estar de pesares y despropósitos” (1995: 128). La fase del trabajo de campo se desarrolla en el espacio en el que habita el grupo a estudiar. En esta etapa básicamente se recoge la información con la que se trabajará posteriormente realizando los pertinentes análisis, aunque muchos de estos análisis (reflexiones, interpretaciones, etc.) se van produciendo a la par de la recogida de datos.

El **análisis de los datos** es un aspecto sumamente delicado y complicado, pues el etnógrafo recoge gran cantidad de material, de diversas fuentes, en diferentes soportes, y necesariamente debe hacer uso de él. Rodríguez Gómez, Gil Flores y García Jiménez plantean que: “el análisis de datos es visto por algunos como una de las tareas de mayor dificultad en el proceso de investigación cualitativa. El carácter polisémico de los datos, su naturaleza predominantemente verbal, su irrepetibilidad o el gran volumen de datos que suelen recogerse en el curso de la investigación, hacen que el análisis entrañe dificultad y complejidad” (1996: 201). Para realizar este análisis, básicamente, se dan tres pasos, intrínsecamente ligados:

- *Reflexión analítica sobre los datos.* La labor del etnógrafo no es limitada a “registrar”. También hay en ello reflexión, la que a su vez informa la serie de datos siguiente. (Woods, 1987: 135).
- *Selección y reducción de datos:* Dados los impresionantes volúmenes de información con los que trabaja un etnógrafo es preciso “apartar”, como plantea Stake, aquello que es relevante para el estudio de aquello que no lo es tanto. Reducir los datos con los que se va a trabajar finalmente no es una tarea sencilla, pues implica dejar a un lado gran cantidad de material.

- *Organización y categorización de datos*: Permanentemente el etnógrafo, en su esfuerzo por dar sentido a los datos recogidos genera y regenera categorías explicativas en las que agrupa los significados más relevantes recogidos.

Elaborar el informe correspondiente al estudio realizado suele ser una tarea complicada. Stake afirma: "La página no se escribe sola, sino cuando se descubre, y se somete a análisis, el ambiente adecuado, el momento adecuado, mediante la lectura repetida de las notas, con la reflexión profunda, para que después se revele el sentido y se nos escriba la hoja" (2005: 69).



Figura 4.4. El proceso de investigación etnográfica (Álvarez, 2008)

Todo ello hará que el aula, nuestro contexto de trabajo, las actividades, la recogida de datos, etc. esté en función de ello para su posterior análisis. Pero consecutivamente el proceso vuelve a comenzar, planteándonos nuevas preguntas, nuevos retos, generados desde ese análisis que permitirán nuevas investigaciones.

Una vez revisados los objetivos y la metodología a seguir, a partir de este momento, nos adentraremos en los aspectos más concretos de nuestro proyecto de investigación. Nos detendremos ahora en los contextos donde tendrá lugar y los talleres realizados de donde obtendremos el análisis de datos posterior.

El contexto y los participantes

Los procesos educativos que analizamos en este trabajo tuvieron lugar en dos centros públicos de la comunidad de Madrid. Durante el periodo 2006-2007 los participantes eran

alumnos y alumnas de Primaria (7-9 años) en el colegio Henares. Posteriormente, durante el curso escolar 2008-2009 llevamos a cabo investigaciones en un centro de educación Secundaria, donde trabajamos con diferentes cursos. En este caso nos centraremos en lo que sucedió con el alumnado de Biología (15-17 años) en el IES Manuel de Falla.

La colaboración del profesorado de los centros con el equipo investigador supone el desarrollo de diferentes talleres, dentro del horario escolar y en las clases habituales. Lo que cambia frente a una clase tradicional es la metodología y no el contenido, aunque pueden ampliarse y adaptarse, como ocurre en cualquier contexto educativo. Los videojuegos y el cine serán un elemento más de un amplio contexto multimedia en el que los participantes combinan el uso de tecnologías muy variadas.

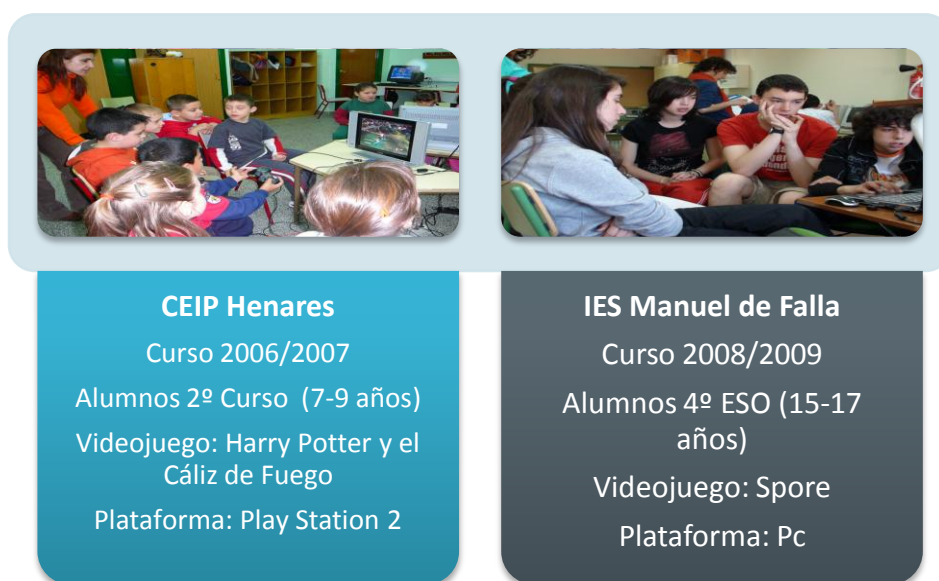


Figura 4.5. Centros que participan en la investigación

CEIP Henares

En este centro se desarrolló el taller de nuestra investigación con la implantación del videojuego de Harry Potter y el Cáliz de Fuego, situado en Alcalá de Henares (Madrid). Su selección estuvo basada en dos criterios fundamentales:

- El centro había participado en proyectos anteriores del equipo investigador; se preveía que ello permitiría una comprensión más profunda de la cultura escolar.
- El centro está situado a las afueras de Madrid, con familias procedentes de otras provincias españolas, aunque la mayoría del alumnado ha nacido en Madrid.



Figura 4.6. Los participantes del CEIP Henares y su contexto

El hecho de trabajar en un centro de la Comunidad de Madrid, y más concretamente, en el curso de 2ºB de Primaria del C.E.I.P. Henares, hace que la selección de los participantes nos venga ya dada por el número de alumnos que estaban matriculados en el centro desde principio de curso. Participaron 13 alumnos, de 7 a 9 años de edad (8 niñas y 5 niños), que trabajaron en situación de gran grupo, en las sesiones de discusión general, y de pequeño grupo o por parejas, en las sesiones de trabajo sobre los contenidos de cada una de las actividades que estaban desarrollando.

Sin obviar que las características que hemos apuntado como generales en el punto anterior también incluyen a los participantes de nuestro taller, concretamos más el barrio donde está inserto el CEIP Henares, la escuela como tal, así como el aula propiamente dicha con el perfil de los niños y niñas que están escolarizados en el curso de 2ºB y la profesora de este centro de primaria, con los que nosotros trabajamos directamente.

EL BARRIO

El Colegio Público Henares está situado en la localidad de Alcalá de Henares, en el Barrio de Nueva Alcalá, en el Sur-Este de la ciudad. El Centro se encuentra rodeado por dos paisajes completamente distintos entre sí. Por un lado nos encontramos con la ribera del río Henares que da nombre al centro. Por otro, el colegio se encuentra rodeado de viviendas de cierta altura y con un paisaje típicamente urbano. La mayoría de sus vecinos han sido siempre inmigrantes. Si bien surge de una fuerte oleada de emigración nacional, en la actualidad existe una destacada presencia de familias procedentes de los países del Este de Europa. Actualmente, en Alcalá de Henares hay cinco zonas de influencia que

componen las zonas escolares de los centros educativos públicos. El CEIP Henares, se encuentra en la zona de influencia número 2. <http://www.educa.madrid.org/web/cp.henares.alcala/>

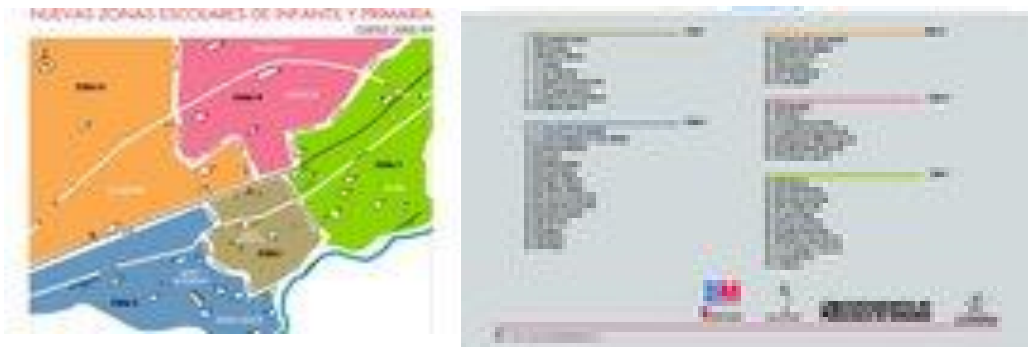


Figura 4.7. Las zonas escolares de la ciudad de Alcalá de Henares

LA ESCUELA

El CEIP "Henares" es un centro de titularidad pública dependiente de la Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma de Madrid. Se imparten las enseñanzas correspondientes al Segundo Ciclo de Educación Infantil (3 a 6 años) y a Educación Primaria (6 a 12 años). El centro se caracteriza por los objetivos fundamentales de educar en valores e impartir una enseñanza de calidad en un ambiente motivador, participativo y abierto al entorno.

El colegio cuenta con un edificio específico para el desarrollo de los tres ciclos de enseñanza primaria. En dicho edificio se ubican dos aulas por cada nivel educativo, así como un aula de música, aula multiusos, aula de medios audiovisuales, aula de plástica, aulas de informática, biblioteca, aula de inglés, aula de energías renovables, laboratorio y salón de actos, despachos y oficinas, además de los servicios correspondientes de comedor y cocina.



Figura 4.8. El edificio del CEIP Henares

Se fundó en el mes de septiembre del año 1979 y en la actualidad cuenta con personal docente que se agrupa por sus especialidades correspondientes: Ed. Infantil, Ed. Primaria, Lengua Extranjera, Ed. Física, Ed. Musical, Ed. Especial y Ed. Religiosa. El claustro lo integran un total de 28 profesores y profesoras.

Para el alumnado el centro supone un punto de referencia importante en cuanto a amistades, juegos, actividades deportivas y extraescolares. No manifiestan rechazo por el colegio y los casos de absentismo escolar son escasos, debidos a causas de enfermedad o consultas médicas.

EL AULA DE 2º B Y SU PROFESORA

En el proyecto participó además del equipo investigador, la maestra del aula de segundo de Primaria (2º B) y durante todo el desarrollo del taller, el mismo grupo de niños y niñas. Gracias a la actitud participativa y colaborativa de la maestra, cada día comentábamos al principio de la sesión las actividades a realizar, para tomar de manera conjunta todas las decisiones.

Fue importante esa actitud colaborativa entre la maestra y el equipo investigador, pues ella era quien conocía bien a sus alumnos, teniendo en cuenta su edad (entre siete y ocho años) y las características de aprendizaje y de disposición con la que contaban los alumnos. Estos rasgos del grupo con el que trabajamos, condicionó bastante el desarrollo posterior del taller, por lo que es importante considerarlos y sintetizarlos en la figura 4.5.

1. Los niños y niñas de este grupo estaban consolidando su aprendizaje en la lecto-escritura. Gracias a la introducción en el aula de elementos no habituales en la escuela donde los niños podían leer y escribir (como Internet o los web blogs), los niños se mostraron muy motivados.
2. Algunos niños y niñas del taller estaban más acostumbrados al uso de las Nuevas Tecnologías que otros, por los que algunos precisaban de algo más de ayuda por parte de las personas adultas. El aprendizaje del uso del ordenador fue paulatino y esta situación fue cambiando poco a poco, donde el cuaderno habitual fue sustituido por el blog para realizar los trabajos relacionados con los videojuegos.
3. La profesora era una docente experta y responsable ante su trabajo. Los investigadores intentaban siempre mantener unos índices aceptables de disciplina, donde la maestra, gracias al conocimiento de sus alumnos, ayudó en todo momento, dando a los niños una mayor seguridad. Esto tuvo una gran relevancia,

ya que los niños no asociaban el taller como un momento de juego o diversión, sino como un instrumento educativo más.

- Otro apoyo importante en la participación del taller fueron las familias. A lo largo del taller, se mantuvieron dos reuniones informativas en situación de gran grupo. En la primera se les informó de las actividades que se realizarían a lo largo del taller. En la segunda se discutió la experiencia vivida, los logros obtenidos y se agradeció su participación. Además, de forma personal, se estableció un diálogo a través del cuaderno de clase o de los blog con una periodicidad semanal.

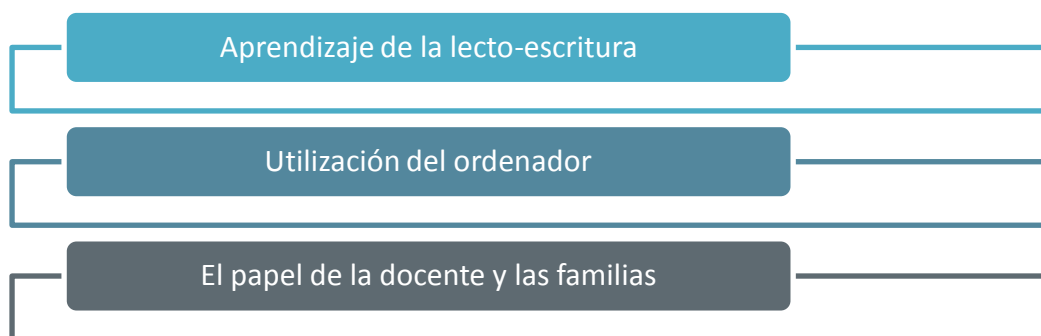


Figura 4.9. Aproximación al aula en el Colegio Henares

CARACTERÍSTICAS DE LOS INVESTIGADORES

Los responsables de la puesta en marcha y el seguimiento del taller fueron la tutora del centro participante y seis investigadores procedentes de la Universidad de Alcalá. La autora de esta investigación no estuvo presente como observadora participante en este taller concreto (aunque sí en otros derivados del proyecto general), pero sí en el análisis posterior de los datos..

Entre los investigadores y el centro participante existe una estrecha vinculación, ya que alumnos antiguos del CEIP Henares han estudiado Psicopedagogía en la Universidad de Alcalá e incluso fue jefe de estudios del centro un profesor actual de la misma facultad. Además, no era la primera vez que colaborábamos con este centro. Este taller supuso una segunda etapa de trabajo. Anteriormente, se llevaron a cabo otros talleres con el total apoyo del profesorado y del Equipo Directivo. Sin embargo, en esta ocasión, se había producido un cambio completo del equipo directivo que supuso algunas complicaciones previas que no ocurrieron en la primera ocasión. Excepto la jefa de estudios y la maestra participante, el equipo directivo y el resto del profesorado estaba en contra de llevar a cabo esta

investigación. Gracias al apoyo de la jefa de estudios actual y del interés de la maestra en nuestra investigación, se consiguió llevar a cabo el presente proyecto.

La maestra, responsable y tutora de su grupo, al tener intereses compartidos, nos permitió llevar a cabo el taller, ocupando dos horas a la semana en horario lectivo. En cuanto a su perfil, la maestra lleva trabajando muchos años en la escuela, con un espíritu de superación continua, muy participativa y muy interesada en innovar, aprender y trabajar con nuevas tecnologías.

En esta misma línea, los intereses del equipo investigador se centraban en la creación de nuevos escenarios educativos donde se crearan oportunidades para que niños y niñas adquirieran nuevas habilidades relacionadas con una alfabetización digital. Estos escenarios educativos innovadores lo conseguíamos con la introducción en el aula del videojuego en relación con otros medios de comunicación, de forma que los niños fueran emisores de contenidos a través de los medios y no sólo receptores pasivos. Además, buscábamos que las producciones infantiles se alejasen del mundo escolar o que, al menos, tuvieran sentido fuera de él.

El papel de los investigadores se concretaba en planificar las sesiones y llevar a cabo las intervenciones en el aula con el apoyo de la maestra; otros se hacían cargo de las grabaciones tanto en audio como en vídeo, y de las fotografías.

IES Manuel de Falla

Participó un Instituto Público de Educación Secundaria de la Comunidad de Madrid, donde se realizó el taller de nuestra investigación con la implantación del videojuego de *Spore*, situado en Coslada (Madrid), como muestra la figura 4.7. Su selección estuvo basada en dos criterios fundamentales:

- El centro había participado en diversos proyectos innovadores de diversos ámbitos; se preveía que ello permitiría una apertura en el trabajo de las nuevas tecnologías.
- El centro está situado a las afueras de Madrid, con familias procedentes de otras provincias españolas, aunque la mayoría del alumnado ha nacido en Madrid.



Figura 4.10. Los participantes y su contexto

El hecho de trabajar en un centro de la Comunidad de Madrid, y más concretamente, en el curso de 4ºB de Secundaria del I.E.S. Manuel de Falla, hace que la selección de los participantes nos venga ya dada por el número de alumnos que estaban matriculados en el centro desde principio de curso. Participaron 22 alumnos, de 15 a 17 años de edad (13 chicas y 9 chicos), que trabajaron en situación de gran grupo, en las sesiones de discusión general, y de pequeño grupo o por parejas, en las sesiones de trabajo sobre los contenidos de cada una de las actividades que estaban desarrollando.

Sin obviar que las características que hemos apuntado como generales en un punto anterior también incluyen a los participantes de este taller, concretamos más el barrio donde está inserto el IES Manuel de Falla, el instituto como tal, así como el aula propiamente dicha con el perfil de los chicos y chicas que están escolarizados en el curso de 4 ºB y la profesora de este centro de secundaria, con los que nosotros trabajamos directamente.

EL BARRIO

El Instituto Público de Educación Secundaria Manuel de Falla está situado en la localidad de Coslada, en el Barrio de las Conejeras, en el Sur de la ciudad. Administrativamente depende de la Dirección de Área Territorial de Madrid-Este de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, con sede en Alcalá de Henares. El Centro se encuentra en una zona residencial unifamiliar, con calles de poetas españoles como Miguel Hernández, Pablo Neruda, Jorge Guillén, García Lorca... que confluyen a la Avenida de España. La mayoría de sus vecinos proceden de la zona más antigua de Coslada o del centro de Madrid. En la actualidad existe una destacada presencia de familias

procedentes de los países del Este de Europa. Actualmente, en Coslada hay cuatro distritos que componen las zonas escolares de los centros educativos públicos. El IES Manuel de Falla, se encuentra en la zona de influencia número 2. <http://www.educa.madrid.org/web/ies.manueldefalla.coslada/>



Figura 4.11. La ciudad de Coslada

LA ESCUELA

El IES "Manuel de Falla" es un centro de titularidad pública dependiente de la Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma de Madrid. Su oferta educativa comprende toda la enseñanza secundaria obligatoria (E.S.O.), que se puede cursar en su modalidad bilingüe; los Bachilleratos de Artes, Ciencias de la Naturaleza y la Salud y de Humanidades y Ciencias Sociales; todas las enseñanzas de Formación Profesional atribuidas a la familia profesional de Administración y el grado formativo de grado superior de Educación Infantil atribuido a la familia profesional de Servicios Socioculturales y a la Comunidad. . El centro se caracteriza por la interrelación y participación de todos los colectivos implicados, que determinan un beneficio recíproco entre los miembros de la comunidad escolar.

El colegio cuenta con un edificio específico para el desarrollo de los dos ciclos de educación secundaria y bachillerato. En dicho edificio se ubican veinticinco aulas, laboratorios de idiomas, fotografía, dibujo artístico, química, física y biología, dos aulas de informática con conexión a Internet, un aula de Música, biblioteca, gimnasio y pistas deportivas, además de los servicios correspondientes de la cafetería del centro.



Figura 4.12. El edificio del IES Manuel de Falla

En la actualidad cuenta con personal docente que se agrupa por sus departamentos correspondientes: Filosofía, Biología y Geología, Física y Química, Lengua española y Literatura, Música, Matemáticas, Geografía e Historia, Tecnología, Dibujo y Diseño, Inglés, Religión, Cultura Clásica, Educación Física, Economía Formación y Orientación laboral y Administración.

Para el alumnado el centro supone un punto de referencia importante en cuanto a amistades, juegos, actividades deportivas y extraescolares. No manifiestan rechazo por el instituto y los casos de absentismo escolar son escasos, debidos a causas de enfermedad o consultas médicas.

EL AULA DE 4º B Y SU PROFESORA

En la experiencia general participaron 300 alumnos y alumnas entre los 11 y los 16 años. La mayoría cursaba la ESO (Educación Secundaria Obligatoria), aunque también participaron estudiantes de Bachillerato, Diversificación, Programas de Cualificación Profesional Inicial (PCPI) y alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales.

Una de las características más relevantes de este proyecto ha sido el amplio número de docentes, un total de 17, entre los cuales había, 9 profesores y 8 profesoras. Esta implicación tan numerosa supuso una repercusión amplia en el centro, que incluyó este trabajo dentro de las experiencias de innovación del instituto. Llegando a implicar a siete departamentos didácticos.

Cada grupo asistió al taller en horario lectivo semanalmente durante 45 minutos. El número de sesiones osciló entre un mínimo de 4 y un máximo de 8 sesiones. En cualquier

caso, la duración dependió de la naturaleza de las tareas y de la organización temporal de la asignatura.

Para nuestro análisis, nos detendremos concretamente en el taller realizado con los alumnos de 4º de ESO (B) y su profesora de Biología. Se trataba de una profesora con una amplia experiencia, muy comprometida con la docencia e innovadora. Gracias a esta actitud participativa y colaborativa de la maestra, cada día comentábamos al principio de la sesión las actividades a realizar, para tomar de manera conjunta todas las decisiones. A diferencia del taller anterior, era la maestra la que guiaba la clase y nosotros, como investigadores, tomábamos la actitud de observadores en las reflexiones en gran grupo y de observadores participantes en la ayuda por grupos de trabajo.

Esa actitud colaborativa entre la maestra y el equipo investigador, fue importante ya que ella nos proporcionaba el conocimiento de sus alumnos (entre 15 y 17 años de edad) y su experiencia docente y nosotros el conocimiento de los medios que se trabajaron en el aula, algo que le aportaba mucha seguridad ya que no estaba demasiado iniciada en las nuevas tecnologías. Sin embargo, esto no fue ningún hándicap, al contrario, ya que todos aprendimos juntos y avanzamos en los propósitos del taller. Estos rasgos del grupo con el que trabajamos, condicionó bastante el desarrollo posterior del taller, por lo que es importante considerarlos y sintetizarlos en la figura 4.10.

1. Los chicos y chicas de este grupo pertenecían al programa bilingüe del centro. La maestra siempre guiaba las conversaciones en inglés, que lejos de dificultar la tarea, favorecía la participación de todos los alumnos y alumnas. Gracias a la introducción en el aula de elementos no habituales en la escuela donde los adolescentes podían interactuar (como Internet o los videojuegos), los chicos y chicas se mostraron muy motivados.
2. Algunos chicos y chicas del taller estaban más acostumbrados al uso de las Nuevas Tecnologías que otros, por lo que algunos precisaban de algo más de ayuda por parte de las personas adultas. El aprendizaje del uso del ordenador para la creación de los productos audiovisuales finales precisaba la ayuda de los investigadores, donde la forma de expresión habitual a través del cuaderno o libro de texto fue sustituido por un producto audiovisual (machinima) para realizar los trabajos relacionados con los videojuegos.
3. La profesora era una docente experta y responsable ante su trabajo. Los investigadores intentaban siempre mantener unos índices aceptables de disciplina,

donde la maestra, gracias al conocimiento de sus alumnos, ayudó en todo momento, dando a los chicos una mayor seguridad. Esto tuvo una gran relevancia, ya que los niños no asociaban el taller como un momento de juego o diversión, sino como un instrumento educativo más. Incluso los chicos llevaban al taller sus “apuntes” de biología para compararlos con lo que sucedía en el videojuego.

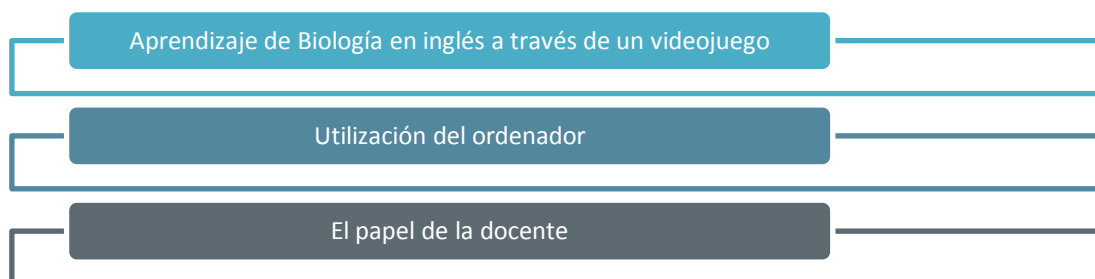


Figura 4.13. Aproximación al aula en el IES Manuel de Falla

CARACTERÍSTICAS DE LOS INVESTIGADORES

Los responsables de la puesta en marcha y el seguimiento del taller fueron la profesora de Biología del centro participante y siete investigadores procedentes de la Universidad de Alcalá. La autora de esta investigación estuvo presente como observadora participante en este taller concreto y en el análisis posterior de los datos.

Entre los investigadores y el centro participante existe una estrecha vinculación, ya que aunque el presente trabajo de investigación se centra en el aula de 4º B con la profesora de Biología del Centro, se han realizado numerosos talleres a lo largo de dos años de investigación con profesores participantes de distintos ámbitos. En definitiva, ha trabajado todo el centro, desde el equipo de orientación a los profesores de los diferentes departamentos.

Este taller supuso una segunda etapa de trabajo para la presente investigación, con algunos matices diferentes. Anteriormente, se llevó a cabo el taller con una sola maestra participante, aunque con el apoyo de la jefa de estudios. En este trabajo los docentes han participado masivamente, creando un clima de trabajo conjunto con los nuevos medios en el centro.

Como comentábamos anteriormente, los investigadores, a diferencia del taller anterior, no han dirigido los talleres. El investigador actuaba como soporte. La maestra, responsable y profesora de Biología de su grupo, al tener intereses compartidos, nos permitió llevar a

cabo el taller, ocupando una hora a la semana en horario lectivo. En cuanto a su perfil, la maestra lleva trabajando muchos años en la docencia, con un espíritu de superación continua, muy participativa y muy interesada en innovar, aprender y trabajar con nuevas tecnologías.

En esta misma línea, los intereses del equipo investigador se centraban en la creación de nuevos escenarios educativos donde se crearan oportunidades para que los adolescentes adquirieran nuevas habilidades relacionadas con una alfabetización digital. Estos escenarios educativos innovadores lo conseguíamos con la introducción en el aula del videojuego en relación con otros medios de comunicación, de forma que los chicos fueran emisores de contenidos a través de los medios y no sólo receptores pasivos. Además, buscábamos que las producciones se alejasen del mundo escolar a través de la realización de un producto audiovisual (un vídeo creado a través del programa de ordenador Movie Maker) para que aprendieran a emitir mensajes a través de imágenes (con soportes textuales), algo a lo que no estaban muy acostumbrados.

El papel de los investigadores se concretaba en planificar las sesiones junto con la maestra y apoyar a los diferentes grupos de alumnos en las realizaciones de productos y tareas; otros se hacían cargo de las grabaciones tanto en audio como en vídeo, y de las fotografías.

Los talleres

Tras introducir los dos contextos de trabajo desde sus perspectivas más formales (el barrio, la familia, la escuela, etc.) es el momento de introducir los talleres que se llevaron a cabo en cada uno de los centros. De esta manera daremos respuesta a **qué nos llevó a unir a ambos en una sola investigación**. Para ello debemos volver la vista atrás, a los inicios de este trabajo y comprender las conexiones teóricas generadas en nuestra investigación, y que nos guiará a en la comprensión de porque unir dos talleres realizados en dos centros que a priori pueden parecer tan distintos.

En un primer momento nuestro objetivo fue analizar cómo los videojuegos, comparándolos con el cine, cuando los niños juegan al videojuego de Harry Potter y el Cáliz de Fuego, se convierten en herramientas audiovisuales que les permitía recibir y aportar información a la cultura popular a través de las nuevas alfabetizaciones. Pero no debemos olvidar, que esa cultura popular donde el niño está inmerso, está fundamentada

en una serie de reglas (reales o propias del mundo). Esta será la idea que nos lleve a ser conscientes de que los videojuegos poseen también un sistema de reglas, donde el jugador debe interactuar y de esta forma enfrentarse a la resolución de problemas, como por ejemplo, en el videojuego Spore, donde las estrategias y las reglas son parte primordial en el juego.

Por otra parte, hemos enmarcado a los videojuegos en contextos que presentan una narrativa interna y lo hemos asemejado a las historias que cuentan los relatos cinematográficos. De forma inductiva, nos dimos cuenta de que podríamos utilizar al cine no sólo como una comparación entre medios, sino que los estudiantes podrían basarse en el lenguaje del videojuego para crear sus propios productos con lenguaje cinematográfico, denominado como ya hemos visto, machinima.

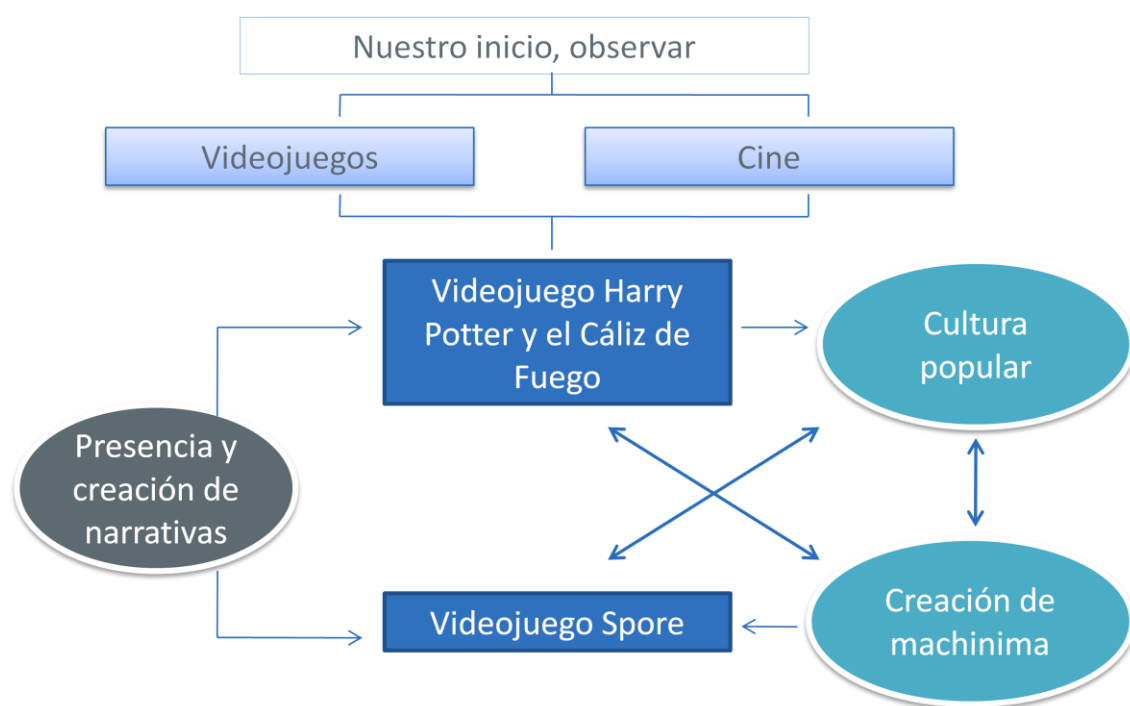


Figura 4.14. El por qué del análisis de los dos talleres

Tal como se examina a lo largo de este capítulo, entendemos la escuela como una cultura o un sistema desde el que cobra sentido la actividad de los individuos, y, en ese contexto, desarrollamos nuestra actividad investigadora como un miembro más de esa “micro-cultura”, integrados en las estructuras y actividades de las que participan aquellas personas con las que estamos investigando (Hammersley & Atkinson, 1994). Esto nos sitúa como explicábamos anteriormente, en investigadores desde una perspectiva etnográfica (Dicks, Mason, Coffey, & P., 2005; Spindler & Hammond, 2006).

Un proyecto común (desarrollado por el grupo de investigación GIPI junto con el profesorado), dos centros diferentes (CEIP Henares e IES Manuel de Falla) y dos talleres con herramientas distintas y diferentes posibilidades (Harry Potter y el Cáliz de Fuego en el taller de narrativa audiovisual y Construir machinima con el videojuego Spore), todo ello con las cualidades particulares necesarias para considerarlos importantes de analizar de forma individual.



Figura 4.15. Participantes de los dos talleres de la investigación

Taller: *Harry Potter y el Cáliz de Fuego* en el taller de narrativa audiovisual

Este taller fue desarrollado con el primero de los centros introducidos anteriormente, el CEIP Henares y los alumnos de 2º B. Estamos ante un taller que se centra en el videojuego *Harry Potter y el Cáliz de Fuego*, un **videojuego de aventuras**, donde alrededor de su protagonista se ha creado una cultura popular que está presente en la vida infantil a través de distintos objetos materiales a los que se asocian determinados valores. Estos videojuegos se caracterizan por la investigación, exploración y solución de problemas, la interacción con los personajes del videojuego y un enfoque en el relato más que en desafíos basados en reflejos.

Utilizamos la plataforma **Play Station 2**, pues nos ofrecía las siguientes posibilidades. Es una videoconsola de sobremesa de sexta generación. Como su propia categoría indica, permite compartir la visión de la partida entre varios jugadores y espectadores. Esto nos ofreció la posibilidad de crear grupos en el aula y de este modo compartir varias visiones. Pueden interactuar a la vez varios jugadores, mediante el uso de los mandos. A través de los mismos, el jugador dirige a su personaje e interactúa con su entorno. En ella los niños y niñas creaban de forma colectiva lo que ocurría en la pantalla, lo que hacía construir historias diferentes dependiendo de las decisiones tomadas. Otra de sus prestaciones es que además de ser un equipo de videojuegos, también es un equipo multimedia que puede reproducir películas en DVD y música en CD.

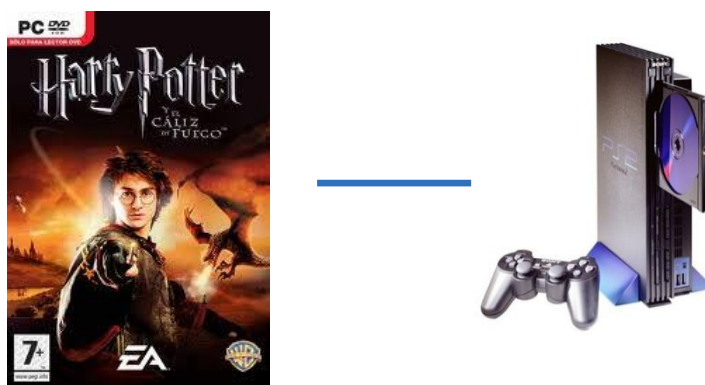


Figura 4.16. Plataforma y videojuego utilizados en el aula de Primaria

El videojuego utilizado fue **Harry Potter y el Cáliz de Fuego**. Este videojuego fue lanzado al mercado el 11 de noviembre del 2005, exactamente una semana antes de que se estrenara la película (la cuarta en toda la serie Harry Potter). El juego, como también la película, están basadas en Harry Potter y el Cáliz de Fuego, novela J.K. Rowling y sus más fuertes lanzamientos son para las plataformas Play Station 2, Xbox, GameCube, PC, Play Satation Portable y Nintendo DS.

Este fenómeno, en el que las historias son contadas en diferentes soportes o plataformas, es definido por autores como Henry Jenkins (2006) como “transmedia”. Este concepto es muy significativo en el presente taller ya que los participantes trabajaron en el aula con dos de estos soportes (el videojuego y la película) que permitió el análisis y la comparación entre ambas historias y descubrir los rasgos más específicos de cada uno de ellos.

Estamos ante un videojuego de aventuras que pone a disposición de los jugadores la posibilidad de jugar con cualquiera de los tres personajes protagonistas de la historia (Harry Potter, Hermione Granger y Ron Weasley) y no tiene un recorrido preestablecido, por lo que dota al jugador de libertad para diseñar su propia historia. El jugador asume el rol de héroe, teniendo a su disposición el control de todas las variables y recursos del juego, convirtiéndose en director y autor del propio argumento del juego y, por tanto, autor de sus propias narrativas.

Tiene una jugabilidad tanto en modo multijugador como para un solo usuario, lo que nos permitió la realización de grupos de trabajo en el aula y que cada alumno adoptase personalidades y retos diferentes, algo que enriquecía mucho el desarrollo de las historias. El juego, al tener muchos componentes de magia, debido a las cualidades mágicas de este personaje, tiene un sistema para encantamientos y hechizos y le permite al jugador hacer hechizos en conjunto hasta con los tres personajes a la vez, lo que dota al grupo de un gran sentido del trabajo conjunto. Cuanto más en conjunto se realicen los hechizos, más poderosos serán sus efectos.

Basado en el cuarto libro de J.K. Rowling, ésta nueva aventura hará a los jugadores revivir momentos excitantes de la película y aplicarán su magia hasta la prueba final, en modo cooperativo, para jugar con hasta dos amigos. En **Harry Potter y El Cáliz del Fuego**, Harry es misteriosamente seleccionado como el cuarto participante en el peligroso Torneo de los Tres Magos. Cada participante de este torneo internacional debe enfrentarse a un dragón escufofuegos, rescatar a sus amigos de las profundidades del Lago Negro, y adentrarse en los retorcidos misterios de una inmensa y peligrosa maraña. Los jugadores vivirán todas las emociones de la película. **Harry, Ron, y Hermione** son todos personajes jugables y están modelados con sus homónimos de la gran pantalla (www.electronicarts.es).

Alrededor de su protagonista se ha creado una cultura popular que está presente en la vida infantil a través de distintos objetos materiales a los que se asocian determinados valores. Su introducción en el taller permitió explorar la construcción y el desarrollo de habilidades narrativas en el aula a través de la resolución de tareas.

Taller: Construir machinima con el videojuego Spore

Este taller fue desarrollado en el IES Manuel de Falla con los alumnos de 4º ESO (B). Se trata de un **videojuego de estrategia**, que ofrece nuevas formas de contar historias. En ellos, se requiere al jugador que ponga en práctica sus habilidades de planeamiento y pensamiento para avanzar en el juego. En este tipo de videojuegos al jugador se le concede una vista del mundo absoluta, controlando indirectamente las unidades bajo su poder (Adams, 2003). Un buen ejemplo de este tipo de juegos es **Spore**, juego seleccionado para este taller.

Se trata de un videojuego de estrategia y simulación, que simula la evolución de una especie desde las etapas más primitivas (seres unicelulares) hasta la colonización de la galaxia por parte del ser evolucionado. El jugador, decide el proceso evolutivo de la especie, desde el estado de célula, pasando por criatura, tribu, civilización y espacio. Lo fundamental en el juego es sobrevivir, por eso es un excelente videojuego para trabajar en la clase de Biología, las diferentes teorías de la evolución.

Spore es un videojuego diseñado para jugar en un **ordenador**. Al igual que la consola Play Station 2, permite compartir la visión de la partida entre varios jugadores y espectadores. A través de un teclado y el ratón, el jugador dirige a su criatura e interactúa con su entorno.

Spore es tu propio universo personal. Puedes crear vida y hacer que evolucione, establecer tribus, construir civilizaciones, esculpir mundos, y explorar el cosmos. Spore está compuesto de cinco juegos, cada uno corresponde a una etapa de la evolución: Célula, Criatura, Tribu, Civilización y Espacio. Cada etapa presenta diferentes retos y objetivos. Puede que elijas empezar a jugar en la etapa Célula del juego y criar a una especie desde su humilde origen acuático a su evolución como una especie sensible. O puede que decidas construir tribus o civilizaciones en múltiples planetas. Tú eliges cuando te dispongas a crear tu universo, verás que hay una gran variedad de herramientas de creación a tu disposición. Con estas herramientas puedes desarrollar cada aspecto del universo: criaturas, vehículos, edificios e incluso naves espaciales. Mientras que Spore es un juego para un sólo jugador, tus creaciones y las creaciones de otros jugadores se comparten automáticamente entre tu galaxia y la suya, proporcionando un número ilimitado de mundos para explorar y jugar (www.alectronicarts.es).



Figura 4. 17. Plataforma y videojuego utilizado en el aula de secundaria

Cuatro ideas claves del capítulo

El principal objetivo buscado con la elaboración de este capítulo ha sido enmarcar la investigación que hemos llevado a cabo, extrayendo las siguientes conclusiones:

1. Nuestra investigación sigue de cerca los planteamientos de la etnografía (Erickson & Schultz, 1989) y la sociolingüística educativa (Gee, 1996; Gee & Green, 1998). Nos acercamos al concepto etnográfico y a las características que lo definen ayudándonos a encontrar nuestra perspectiva desde la cual hemos trabajado, y donde los datos cobran sentido. Por tanto, uno de los objetivos de esta investigación es observar desde la propia realidad del aula qué sucede cuando los videojuegos se convierten en una herramienta educativa y cómo los adultos y los niños trabajan con ellos aprendiendo de esta forma, valores, actitudes y comportamientos. Por ello, la etnografía nos permite introducirnos en la propia realidad y observar lo que ocurre, comprender y entender las relaciones que se establecen en el grupo de estudio.
2. Es importante destacar que cada uno de los talleres presentan diferencias en cuanto al juego, su uso o el aprendizaje derivado de él, esta es la razón que nos ha llevado a tratar el análisis como estudios independientes aunque conexados. Un proyecto común (desarrollado por el grupo de investigación GIPI junto con el profesorado), dos centros diferentes (*CEIP Henares* e *IES Manuel de Falla*) y dos talleres con herramientas distintas y diferentes posibilidades (*Harry Potter y el Cáliz de Fuego en el taller de narrativa audiovisual* y *Construir machinima con el videojuego Spore*), todo ello con las cualidades particulares necesarias para considerarlos importantes de analizar de forma individual. De este modo podremos enriqueceremos al darnos cuenta de que tanto en sus semejanzas como en sus diferencias nos aportan distintos aprendizajes.

3. El objetivo general de este proyecto es *examinar cómo los videojuegos comerciales, el cine y las nuevas tecnologías en escenarios educativos innovadores con un trabajo conjunto entre las personas adultas, los niños y los adolescentes pueden contribuir a la educación de ciudadanos críticos, capaces de reflexionar activamente ante los contenidos de los medios de comunicación.* Desde esta perspectiva matizaremos en unos objetivos específicos enfocados en varios ámbitos principales: la presencia de los medios audiovisuales como precursores de habilidades relacionadas con procesos de expresión y comunicación. Examinaremos las posibilidades que ofrecen los videojuegos desde sus perspectivas de investigación, las reglas y las narrativas internas que poseen.
4. Introducirnos en el contexto real supone analizarlo desde todas sus perspectivas. El lector puede descubrir en este capítulo el contexto que rodea a los dos centros donde hemos trabajado, partiendo del barrio y las familias, a la descripción de las cualidades del centro y del alumnado. **CEIP Henares:** Curso 2006-2007. Alumnos 2ª Curso (7-9 años). Videojuego: Harry Potter y el Cáliz de Fuego. Plataforma: Play Station 2. **I.E.S. Manuel de Falla.** Curso 2008- 2009. Alumnos 4º ESO (15-17 años). Videojuego: Spore. Plataforma: PC.

TABLA DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 5: DISEÑO DEL ESTUDIO. RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS

RECOGIDA DE DATOS.....	225
<i>Observación participante</i>	226
<i>Sumarios</i>	226
<i>Grabaciones de audio y vídeo</i>	227
<i>Fotografías</i>	228
<i>Materiales creados por los participantes: textos escritos, dibujos y producciones audiovisuales</i>	228
<i>Atlas.ti 5.2 como instrumento para el análisis e interpretación de los datos</i>	230
ANÁLISIS DE LOS DATOS: EL PROCESO DE INTERPRETACIÓN	232
<i>La dimensión narrativa como fuente de datos</i>	233
<i>Dimensión analítica: proceso de codificación y análisis</i>	235
LAS DIMENSIONES DE ANÁLISIS.....	236
<i>Cultura popular</i>	237
<i>Alfabetización y Comunidad de aprendizaje</i>	241
<i>Medios</i>	243
¿QUÉ PODEMOS DESTACAR?	247

Capítulo 5: Diseño del estudio. Recogida y análisis de datos

Tras explicar la fundamentación metodológica que guiaba el presente trabajo, nos detendremos ahora en el modo en que se ha llevado a cabo. Para ello, dividiremos el proceso de investigación en dos momentos claves: primero, la introducción al campo y recogida de datos y, segundo, el análisis y la interpretación de los mismos.

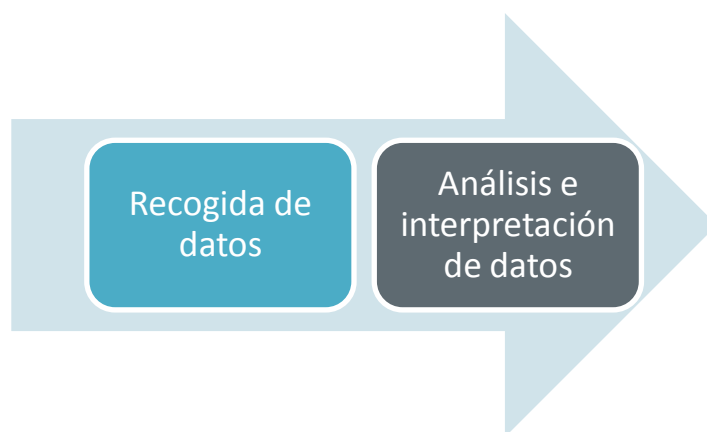


Figura 5.1. El proceso de investigación en dos momentos claves

Recogida de datos

El proceso mediante el cual se recogen y generan los datos es una parte esencial de la investigación y está mediado por infinidad de instrumentos, algunos de los cuales ni siquiera podemos prever, de tal modo que una vez dentro del aula, debemos registrar todo lo que se observa, en vista de la importancia que cobran en ocasiones cuestiones que en un primer momento no podíamos esperar. En este sentido, son numerosos los instrumentos que nos han ayudado a registrar y analizar posteriormente la densidad de los datos, entre los que se encuentran las grabaciones de audio y de vídeo, las fotografías, los materiales manejados y los generados por los participantes en cada sesión, el estado de los blogs de cada pareja al final de cada sesión, los productos audiovisuales creados por los alumnos, las notas de campo, los sumarios de las sesiones, etc. A continuación vamos a analizar el papel de algunas de estas técnicas, que analizamos en la medida en que consideramos su presencia relevante en el contexto de esta investigación.

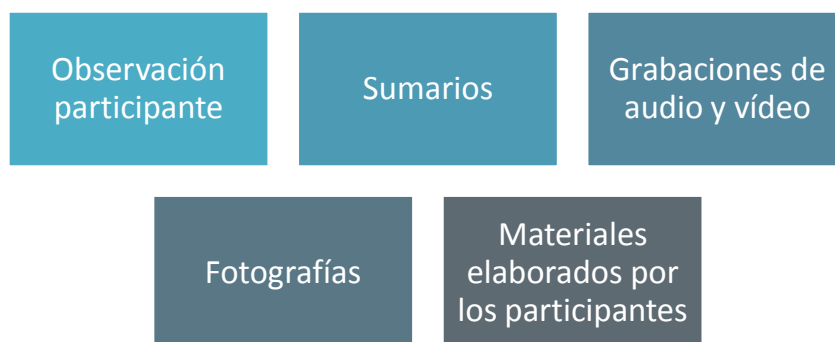


Figura 5.2. Instrumentos mediadores para el proceso de recogida de datos

Observación participante

El proceso de recogida de datos se fundamentó en la observación participante, que se produciría, de forma inevitable, a lo largo de todas nuestras sesiones. La observación es una estrategia para recoger información sobre personas, objetos o acontecimientos que se manifiestan de forma espontánea. Se caracteriza por recoger datos de la realidad tal y como se presentan, sin modificarlos ni actuar sobre ellos (Anguera, 1985).

“El observador participante reúne los datos tomando parte en la vida diaria del grupo o de la organización que estudia. Observa a las personas que está estudiando para ver a qué situaciones se enfrentan cotidianamente y cómo se comportan en ellas. Entabla conversación con alguno de los participantes en estas situaciones o con todos ellos y descubre sus interpretaciones de los acontecimientos que él ha descrito” (Becker, 1958).

Este procedimiento de recogida de información tiene que permitir el mayor nivel de objetividad posible y el conocimiento de las características y circunstancias que afectan a los hechos observados, por lo que requiere:

- Que el objetivo de la observación sea preciso y esté bien definido.
- Disponer de medios técnicos adecuados que garanticen la precisión de la información.
- La plausibilidad en la obtención de hipótesis.

Sumarios

Una de las técnicas de recogida de datos que utilizamos fue el registro de las observaciones de lo que ocurría en el aula por medio de anotaciones, que fueron corregidas, ordenadas y estructuradas posteriormente, al final de cada sesión. El objetivo de la elaboración de sumarios responde a la voluntad de clasificar los datos con mayor

claridad. Los sumarios son registros realizados, preferentemente, a lo largo de mismo día en el que se lleva a cabo la sesión con todas aquellas situaciones importantes que se han producido en el taller y que no queremos olvidar (Woods, 1987). La misión que cumple el sumario es la de refrescarnos la memoria acerca de lo que se ha visto de manera que, pasado un tiempo, podamos formarnos una idea clara de lo ocurrido en el taller. Del mismo modo, si nos decidimos a utilizar esta técnica de recogida de información debemos tomar nota de lo que ocurre en todas y cada una de las sesiones que llevemos a cabo.

Grabaciones de audio y vídeo

Grabar las sesiones supone un instrumento muy potente para la recogida de datos. Las grabaciones en vídeo y audio nos permiten tener una visión más general del escenario y de cómo se desarrollan de manera general los participantes en él permitiéndonos, pasado un tiempo, analizar datos que en análisis anteriores pasaron desapercibidos y, por tanto, reinterpretar la información inicial.

Las grabaciones de audio y vídeo nos permiten volver una y otra vez a ver y escuchar cada una de las sesiones. Se pueden considerar como un *apoyo* a la memoria, que nos facilita la profundización en los significados de lo que sucedió en el aula.



Figura 5.3. Investigadores grabando en el taller de Primaria

En cualquier caso, debemos partir de que, pese a que el objetivo de una cámara reproduce ‘fielmente’ aquello que está captando, es importante tener claro que aquello que registra dicho objetivo es sólo una parte de la realidad. En el caso del primer taller, el número total de grabaciones sumaba 15 cintas de vídeo y 2 cintas de audio, que recogen lo que sucedió en las 8 sesiones que tuvo el taller de Primaria. En el caso del segundo taller, el número total de grabaciones sumaba 11 cintas de vídeo y 11 cintas de audio, que recogen lo que sucedió en las 5 sesiones que tuvo el taller de Secundaria.

Para realizar las transcripciones, hemos anotado los diálogos mantenidos por los participantes, lo que supone un porcentaje muy elevado del contenido del documento, que podían contribuir a comprender mejor lo que estaba sucediendo en una situación concreta.

En último término, es importante señalar que la presencia de las cámaras y las grabadoras no supuso en ningún momento un elemento de distorsión en el taller, ya que los niños y adolescentes, así como los maestros, integraron rápidamente las cámaras y las grabadoras como un elemento más del escenario del taller, por lo que no generaron interferencias en la actividad del taller ni plantearon dificultades a sus miembros.

Fotografías

La fotografía es un material complementario ya que por sí misma no nos va a proporcionar información suficiente acerca de lo ocurrido en el taller. Al tratarse de una imagen estática nos va a permitir recordar un momento concreto del taller, pero no nos va a proporcionar más información sobre lo que ocurrió en esa sesión o por qué se decidió hacer esas fotos. Aun así, como material complementario puede resultar muy útil, a la vez que gráfico. Para nuestro trabajo ha supuesto una forma de mostrar lo que estaba sucediendo en cada momento del taller y, por tanto, la propia realidad en sólo una imagen.



Figura 5.4. Fotografías en diferentes momentos de los talleres

Materiales creados por los participantes: textos escritos, dibujos y producciones audiovisuales

Los diferentes materiales gráficos y escritos producidos por los niños y adolescentes, suponen también un apoyo fundamental en la reconstrucción del proceso, ya que dan una imagen muy interesante del cambio entre las primeras ideas que manejaban los

participantes cuando reflexionaban en grupos o en parejas y el resultado final plasmado en sus creaciones. Además, contribuyen también a la interpretación de los significados que los participantes atribuyen a las situaciones.

De este modo, los diferentes materiales producidos por las niñas y los niños constituyen un apoyo útil a la observación. Por esta razón, fuimos almacenando todos los documentos que nos servirían de ayuda para la reconstrucción posterior de los acontecimientos.



Figura 5.6. Un cuento creado por una de las niñas del taller de Primaria



Figura 5.7. Un producto audiovisual creado por uno de los grupos del taller de Secundaria

Las tablas que se muestran a continuación, presentan todo el material obtenido en las diferentes sesiones de los talleres de ambos centros. En ellas aparecen los sumarios realizados por los investigadores, los vídeos, audios, fotografías, etc. Se puede comprobar, reuniendo una de las características que apuntábamos de la investigación etnográfica, el gran número de materiales que fueron recogidos en cada sesión y el valor de organizarlos para su posterior reconstrucción e interpretación.

CEIP Henares 2ºB. Harry Potter y el Cáliz de Fuego				
SESIÓN	FECHA	FOTOS	VIDEO	AUDIO
Sesión 1	12 Dic. 06	71	V1. 1:02:22 V2. 0:35:19	Minidisc C1
Sesión 2	19 Dic. 06		V3. 1:02:23 V4. 0:39:42	
Sesión 3	09 Ene. 07	47	V5. 1:02:37 V6. 0:19:30	
Sesión 4	16 Ene. 07	72	V7. 1:01:54 V8. 0:19:18	
Sesión 5	23 Ene. 07	46	V9. 1:02:37 V10. 0:34:33	
Sesión 6	30 Ene. 07		V11. 1:02:17	
Sesión 7	06 Feb. 07		V12. 1:01:18 V13. 0:45:37	
Sesión 8	13 Feb. 07	111	V14. 1:02:21	Minidisc C2
TOTAL		347	11:33:14	2 Cintas

Figura 5.8. Materiales recogidos en el taller de Primaria curso 2006/2007

IES Manuel de Falla 4ºB. Spore				
SESIÓN	FECHA	FOTOS	VIDEO	AUDIO
Sesión 1	17 Feb. 09	32	V1. 0:31:30	0:02:27
Sesión 2	24 Feb. 09	101	V2. 0:40:03 V3. 0:37:35	0:40:24 0:01:34 0:27:49
Sesión 3	02 Feb. 09			
Sesión 4	03 Mar. 09	41	V4. 0:07:35 V5. 0:10:19	0:07:26 0:01:01 0:03:05 0:04:10
Sesión 5	24 Mar. 09	5	V6. 0:40:19	
Sesión 6	23 Jun. 09	25	V7. 0:03:37	
TOTAL		204	03:08:02	01:41:18

Figura 5.9. Materiales recogidos en el Taller de Secundaria curso 2008/2009

Atlas.ti 5.2 como instrumento para el análisis e interpretación de los datos

Una de las ventajas del uso de programas informáticos de investigación, como el utilizado en este trabajo *Atlas.ti 5.2*, es concedernos la posibilidad de aproximarnos a los datos combinando el pensamiento analítico y narrativo (Lacasa y Reina, 2002). Este programa informático resulta un instrumento de gran interés para poder realizar las tareas implícitas en una investigación interpretativa. El programa informático *Atlas.ti* está diseñado para el manejo y análisis de datos cualitativos. Este instrumento nos permite orientar nuestra mirada hacia aspectos casi invisibles de la realidad y acercarnos a los datos

combinando dos tipos de análisis: *narrativo* (la construcción de “historias”) y *analítico* (definición de un código de categorías).

El programa informático Atlas.ti. permite el análisis cualitativo de grandes cuerpos de datos textuales, gráficos y vídeos, por lo que nos resultaba una excelente herramienta para los datos recogidos en la presente investigación. Una de sus principales ventajas es su capacidad de manejar una enorme variedad de medios.

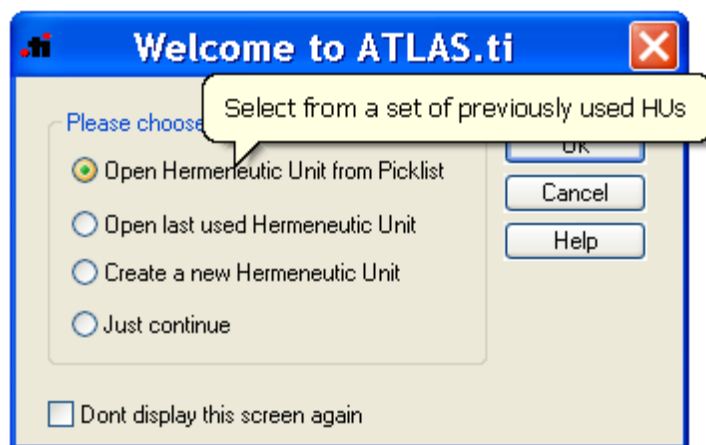


Figura 5.10. Hermeneutic Unit Editor

El área central de trabajo en Atlas.ti es el Hermeneutic Unit Editor, que organiza todos los elementos primarios para un proyecto dado. Los documentos primarios corresponden a materiales de texto, gráficos y vídeos que se deseen analizar. Las posibilidades que este medio nos ofrece son:

- recopilar y organizar su **texto, audio o archivos de datos visuales**, junto con la codificación, memos y búsquedas, en su proyecto o "unidad hermenéutica".
- facilita las actividades comprometidas en el **análisis y la interpretación**, en selecciones particulares, codificación, anotaciones y en comparar segmentos significativos.
- proporciona una **comprensión general de su trabajo**; al igual que rápidas búsquedas, recuperación y navegación por todos los segmentos de datos y notas relevantes a una idea.
- construir una extraordinaria **red** con la cual le permite conectar visualmente pasajes seleccionados, memos y codificaciones, de tal manera que le permita construir conceptos y teorías basadas en las relaciones visibles y revelar otras **relaciones**.

- permite usar redes para explorar y descubrir la "textura" de sus datos - esto es, **significados interrelacionados**.
- soporta su investigación - mientras mantiene el control sobre el proceso intelectual.

Debido al elevado número de datos con el que nos encontramos tras la fase de recogida de datos, fue necesario la creación de dos proyectos que los organizaran y estructuraran. Estos dos proyectos se crearon en función de los dos talleres realizados, permitiendo de este modo reunir en cada uno de ellos la información específica, su observación individual y, también, una comparación entre ambos.

- Proyecto *Harry Potter* (Primaria)
- Proyecto *Spore* (Secundaria)

Análisis de los datos: el proceso de interpretación

Si recordamos la introducción del presente capítulo, recordaremos que esta es la última fase en el proceso de investigación. En ella realizaremos en profundidad la reconstrucción de los datos y la interpretación analítica de los mismos.

Como explicábamos a lo largo del presente capítulo, el proceso de investigación es de carácter circular y, por tanto, supone pasar de unos pasos a otros renovando las preguntas de investigación.

El hecho de trabajar como observadores participantes ya supone, como en cualquier investigación etnográfica, una primera aproximación al análisis e interpretación de los datos. Sin embargo, una buena reinterpretación de los datos se logra de una manera sistemática y la información debe ser trabajada antes de poder ser interpretada.

Siguiendo de cerca los planteamientos de la etnografía (Vigouroux, 2007) y la sociolingüística educativa (Gee y Green, 1998), hemos adoptado algunos principios metodológicos en relación con el análisis de los datos que conviene tener en cuenta. Estos son algunos de ellos:

- En primer lugar, el primer paso para acercarnos al análisis del escenario educativo es definir la *unidad de análisis*. En esta investigación, nuestra unidad de análisis no son tanto individuos aislados como actividades organizadas por patrones culturales que tienen lugar en entornos específicos. En ellas participan las personas buscando

determinadas metas que dan sentido a esas actividades y que se entretajan, a su vez, en procesos sociales y culturales.

- En segundo lugar, para analizar esos patrones de actividad es necesario considerar las *contribuciones de cada participante* como dependientes unas de otras y del contexto en el que surgen. Será preciso, por lo tanto, descubrir métodos de aproximación a esas actividades que permitan captar su significado en función de las situaciones en que aparecen.
- Por último, estableceremos una diferencia entre *pensamiento analítico y discurso narrativo*. Nos detendremos en las interpretaciones de los datos que se apoyan en construcciones narrativas, es decir, la construcción de “historias” a partir de las cuales los fenómenos comienzan a adquirir significado. Estos datos nos han permitido obtener una visión general de lo que ocurrió cuando el videojuego entró en el aula y el papel que desempeñaron cada uno de los participantes, quedando plasmado en la historia del taller. Por otro lado, el pensamiento analítico se concretará a través de la definición de un código de dimensiones y categorías.



Figura 5.11. El proceso de interpretación de los datos

La dimensión narrativa como fuente de datos

Desde nuestro trabajo de investigación hemos considerado como datos de análisis, desde su dimensión narrativa, todos los documentos elaborados por los investigadores y

por los estudiantes, además de los documentos escritos y audiovisuales que tras ser transcritos han supuesto una aproximación a la reconstrucción de la realidad.

CONSTRUIR NARRATIVAS CON ATLAS.TI

El proceso de análisis *se ha realizado en diversas fases* y se apoya para obtener sus evidencias en la utilización de diversas fuentes, organizadas y examinadas con ayuda del software *ATLAS Ti 5.2*. Debe entenderse como un proceso circular en el que las interpretaciones comienzan incluso durante el trabajo de campo.

El programa informático *Atlas.ti* está diseñado para el manejo y análisis de datos cualitativos. Este instrumento nos permite orientar nuestra mirada hacia aspectos casi invisibles de la realidad y acercarnos a los datos combinando dos tipos de análisis: *narrativo* (la construcción de “historias”) y *analítico* (definición de un código de categorías).

Como hemos comentado anteriormente, los datos que se han analizado son archivos de vídeo, audio, fotografías, textos elaborados por los estudiantes, etc. El programa de análisis cualitativo *Atlas.ti*, facilita de forma considerable la codificación y análisis de las transcripciones o documentos. **El primer paso en nuestro trabajo consiste en almacenar todos los documentos recopilados en cada uno de los proyectos creados.** En el caso concreto de nuestros proyectos, los documentos almacenados y analizados son:

Taller Harry Potter y el Cáliz de Fuego (Primaria)

- Materiales recogidos durante las ocho sesiones que tuvieron lugar en el aula de informática entre el 12 de diciembre de 2006 y el 13 de febrero de 2007. En ellos se encuentran vídeos, audios y sumarios de los investigadores.
- Productos: Textos y blogs sobre el videojuego de Harry Potter y el Cáliz de Fuego; dibujos de las escenas del videojuego y la película.

Taller Spore (Secundaria)

- Materiales recogidos durante las seis sesiones que tuvieron lugar en el aula de informática entre el 4 de mayo de 2009 hasta el 25 de mayo de 2009. En ellos se encuentran vídeos, audios y sumarios de los investigadores.
- Productos: Productos audiovisuales elaborados por los alumnos con matices cinematográficos a partir del videojuego *Spore*.



Figura 5.12. Tipos de datos analizados en cada taller

Una vez que los documentos han sido introducidos en el programa y clasificados en sus correspondientes proyectos, llega el momento del proceso de **transcripción**. La transcripción es un paso necesario para el proceso de interpretación de los datos. Una vez recopiladas las transcripciones concretas de cada vídeo y sesión, añadíamos comentarios relevantes presentes en algunos documentos de los estudiantes o notas propuestas por la investigadora tras el análisis de los datos. Todo este proceso estaba enfocado a plasmar las reflexiones y pensamientos acerca de los datos.

Dimensión analítica: proceso de codificación y análisis

Estableceremos **dos momentos en el proceso de codificación** apoyándonos en Lacasa y Reina (2004). Que nos permitirán encontrar patrones útiles en nuestro análisis que ponga en relación la teoría y la práctica y descubrir aspectos y acontecimientos relevantes.

En **primer lugar identificamos un conjunto de dimensiones en los datos**. Nos referimos al momento en que nos enfrentamos a los datos para analizar y segmentar cada uno de ellos en función de lo que nos ofrecen. Para ello hacemos segmentos de vídeos basándonos en las diferentes situaciones que se producían en una sesión y asignándoles un nombre que definía esa parte. Además, incluimos todas las fotos y los materiales realizados por los estudiantes, destacando las ideas importantes que nos ofrecían información relevante acerca de alguno de los objetivos que pretendíamos descubrir.

En segundo lugar, creamos una serie de códigos, que podríamos definir y organizar con el objetivo de categorizar y comprender los fenómenos observados. Esto es, las dimensiones o formas de interpretación, ante las cuales categorizamos y ordenamos todos los segmentos realizados previamente.

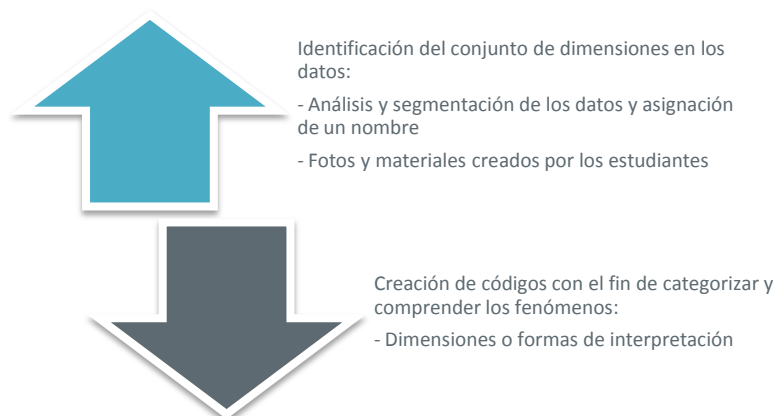


Figura 5.13. Dos momentos en el proceso de codificación

Una vez definidos estos conceptos, nos detendremos ahora en el proceso de codificación propiamente dicho del presente trabajo. En un primer momento, tratamos de identificar las dimensiones más importantes que respondían a los objetivos que perseguíamos en la investigación. **Para ello, utilizamos un análisis de tipo inductivo que nos llevó a la creación de subdimensiones y categorías presentes en cada uno de los talleres y su posterior codificación en tres dimensiones más generales.**

Tras la reflexión analítica, generada a través de las transcripciones de los vídeos, los fragmentos de los sumarios de los investigadores o los materiales creados por los alumnos, surgirá la necesidad de codificarlos. Este proceso dará como resultado los tres **núcleos centrales de nuestra investigación**: Cultura popular, Alfabetización y Comunidad y Medios.

Las dimensiones de análisis

Incluimos a continuación una aproximación conceptual de las dimensiones y los aspectos más relevantes para el análisis. Tras el visionado general de los vídeos de cada una de las sesiones, con apoyo del programa informático *Atlas.ti*, desarrollamos una primera delimitación de las dimensiones del análisis de forma inductiva. Es decir, partimos de la

observación de la casuística del fenómeno y tras la búsqueda y agrupación de semejanzas, formulamos conclusiones de valor general. Estas dimensiones, que definiremos a continuación, son las que han dirigido todo el análisis posterior de los datos, nuestra guía a lo hora de mirar lo que ocurrió en el taller.



Figura 5.14. Delimitación inductiva de las dimensiones del análisis

Una vez definidas las dimensiones del análisis, y tras una revisión teórica en torno a ellas, pasamos a una fase inductiva-deductiva, donde organizamos las diferentes dimensiones del análisis en **tres grandes bloques: Cultura popular, Alfabetización y comunidad y Medios**. Tras la formulación de estas tres dimensiones que actuarían como puntos de partida del análisis, dedujimos a continuación las dimensiones subyacentes, que guiarían el análisis posterior de los datos y la historia del taller. A continuación, definiremos estos tres grandes bloques y las dimensiones que hemos englobado dentro de ellas.

Cultura popular

Esta dimensión surge de la necesidad de entender a los dos talleres insertos en una cultura. Teniendo en cuenta la metodología que guiaba nuestro trabajo, entendemos los fenómenos a investigar en términos socioculturales (Tójar, 2006). Siendo los términos "cultura" y "popular" extremadamente complejos, es muy difícil lograr una definición ampliamente aceptada de cultura popular. Cuando hablamos de que el personaje de Harry Potter es muy popular, queremos decir que goza de aceptación en muy amplios sectores de una población determinada, en este caso, en la población infantil. La tesis de Kenichi Ohmae (1990) parece adquirir aquí una importancia cada vez mayor: *“como resultado de la diseminación global de los medios electrónicos, hoy los niños tengan tal vez más en común con niños de otras*

culturas que con sus padres”. En este sentido, los medios aportan una “cultura común” global para los niños, que trasciende de las fronteras nacionales y de las arraigadas diferencias culturales. La comparación entre ambos talleres nos ayudará a aprender de sus diferencias y sus semejanzas:

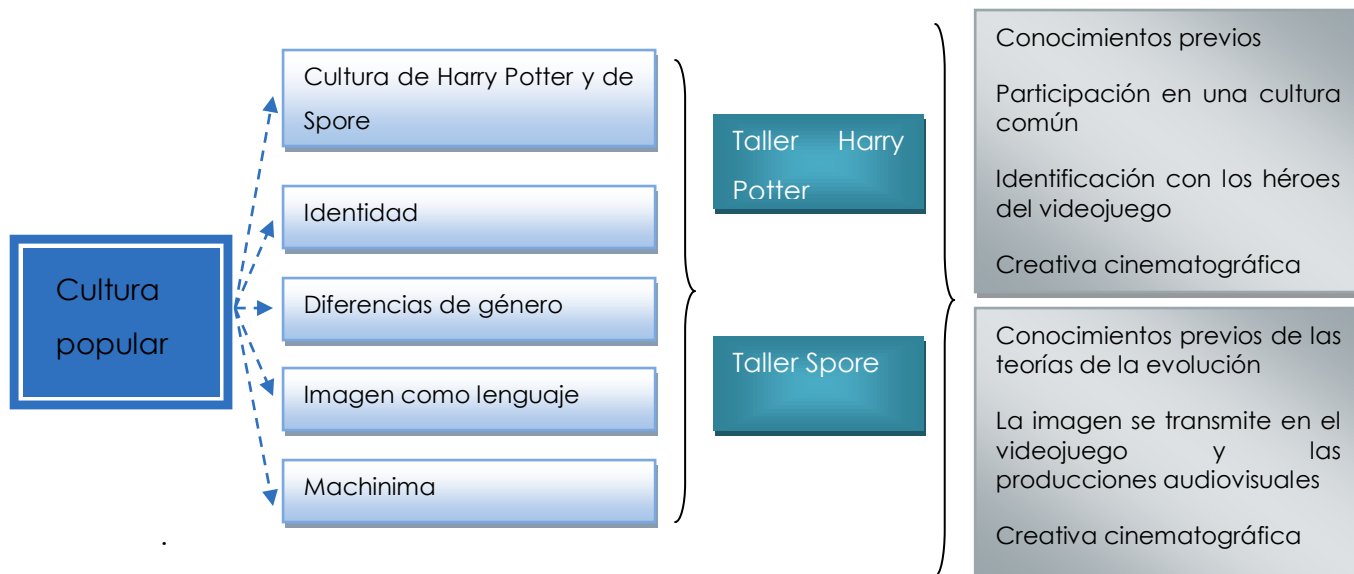


Figura 5.15. Dimensiones de análisis referida a la cultura popular

La figura anterior muestra la principal dimensión de análisis cultura popular y los aspectos principales que lo conforman, además de las actividades que han permitido su análisis desde cada uno de los talleres desarrollados. Todo ello será expuesto en el primer capítulo de datos de nuestro estudio empírico. Analizamos a continuación los cuatro aspectos claves que forman esta primera dimensión:

CULTURA DE HARRY POTTER Y DE SPORE

Harry Potter forma parte de la cultura popular infantil, es un héroe conocido por todos gracias a los diferentes soportes y medios electrónicos que han hecho que este personaje sea conocido mundialmente. *Con la cultura popular de Harry Potter nos referimos a cada vez que los niños del taller se referían a alguno de los objetos relacionados con esa cultura, sintiéndolo como parte integrante de sus vidas.* En este sentido, los niños tenían multitud de objetos materiales sobre él, lo que nos hizo darnos cuenta de la importancia y la presencia que Harry Potter tenía en sus vidas, ya que la cultura es algo inmaterial que se hace presente en elementos materiales.

Por otro lado, teniendo en cuenta que el segundo taller se desarrolló en la clase de Biología y que el videojuego Spore tiene como objetivo evolucionar la especie para poder sobrevivir en diferentes espacios, las teorías de la evolución que han estado presentes en la

cultura general y, también en la popular, estaban continuamente presentes en las sesiones del taller. En este sentido, los adolescentes tenían multitud de materiales aportados por la maestra sobre las teorías de la evolución, que los complementaban en sus argumentaciones con los conocimientos que habían obtenido en su vida cotidiana.

IDENTIDAD

Los niños tienden a identificarse con los superhéroes que forman parte de su cultura popular infantil, adoptando un imaginario colectivo. La imitación es el primer mecanismo de aprendizaje que tienen los niños y lo hacen tanto con modelos reales como con personas en la tv o dibujos animados. Habría entonces que reconocer la poderosa influencia que tienen las héroes infantiles en el desarrollo del sistema de valores, la adquisición de roles de género y en la formación de la identidad. *La categoría de identidad se hacía presente en el taller cuando los niños de forma consciente y expresa se identificaban con un personaje cuando comenzaban a jugar al videojuego..* Los niños y adolescentes en seguida se identifican con el personaje, dejando sus identidades a un lado para asumir las que ofrece el juego.

DIFERENCIAS DE GÉNERO

Las *diferencias de género* se pueden producir por rasgos innatos, pero también por rasgos ambientales o culturales. Nos centraremos en los segundos, ya que *cuando los niños llevaban a cabo la identificación con los personajes del videojuego y teniendo en cuenta la influencia de la cultura en la que los niños están inmersos, tendían a identificarse con los personajes de su mismo género;* así las niñas se decantaban por personajes femeninos, al contrario de lo que ocurría con los niños. También se producían diferencias de género entre los niños y las niñas a la hora de hacer algunos comentarios en el taller.



Figura 5.16. Disposición por grupos de niños y niñas en el aula de Primaria

LA IMAGEN COMO LENGUAJE

Hoy en día, los medios que utilizan la imagen como modo de expresión fundamental para comunicarse, han cobrado especial importancia como un modo donde poder expandir la cultura popular. *El cine, los videojuegos e Internet son especialmente importantes en el uso de la imagen como lenguaje que se transmite rápidamente gracias a la cultura popular.* Habría entonces que reconocer la poderosa influencia que tiene la imagen en el desarrollo del sistema de valores, la adquisición de roles de género y en la formación de la identidad.

MACHINIMA

La machinima es el uso de imágenes para generar animación por ordenador, que a menudo están inspirados en videojuegos. La adición de historias de estas películas creadas por ordenador, las podemos equiparar a las primeras producciones del cine amateur. Estas historias creadas por ordenador van calando en la cultura popular. Las diferentes escenas van formando el guión y pueden ser manipuladas en el proceso de la postproducción con las técnicas de edición de vídeo. *Teniendo en cuenta las limitaciones técnicas, los productos audiovisuales analizados en el presente taller persiguen la creativa cinematográfica.*

El siguiente cuadro refleja los aspectos más destacados de cada una de las categorías de análisis. En la primera columna se expone una definición corta de cada categoría y en la segunda se ejemplifica con algunos acontecimientos que ocurrieron a lo largo del taller.

1 Cultura popular: "cultura común" global de los niños		
Cultura de Harry Potter	Referencias a alguno de los objetos relacionados con la cultura de Harry Potter.	Todos los niños conocían la historia de Harry Potter y la mayoría de ellos tenían objetos materiales de él en sus casas.
Cultura de las teorías de la evolución	Referencias a alguno de los conceptos y científicos de las teorías de la evolución	Los adolescentes conocían las diferentes teorías de la evolución y la mayoría de ellos no sólo por lo que habían aprendido en el instituto.
Identidad	Los niños tienden a identificarse con los héroes que forman parte de su cultura popular infantil.	Los niños se identificaban con Harry Potter y sus amigos cuando jugaban al videojuego.
Diferencias de género	Las diferencias de género se pueden producir por rasgos culturales. La cultura ejerce una influencia en los niños cuando se identifican con sus personajes y se	Se producían diferencias de género cuando se identificaban con los personajes o cuando se trataba de elegir al más listo, al más valiente, al

	producen diferencias de género.	más guapo, etc.
La imagen como lenguaje	El uso de la imagen como lenguaje se transmite rápidamente gracias a la cultura popular	Los adolescentes están habituados al manejo de medios de comunicación donde la imagen es el principal lenguaje.
Machinima	Machinima es el uso de imágenes para generar animación por ordenador, que a menudo están inspirados en videojuegos que pertenecen a la cultura popular.	Conocían la mayoría el programa movie maker con el que podían realizar sus productos machinima, como pequeños creadores de cine.

Figura 5.17. Aspectos más destacados de la categoría de análisis Cultura popular

Alfabetización y Comunidad de aprendizaje

El siguiente núcleo en nuestras dimensiones de análisis lo forma el concepto de Alfabetización y Comunidad. Antes, durante y tras el momento del juego el estudiante se alfabetiza en nuevos medios y lenguajes, no sólo como receptor de información sino como emisor de contenidos. La siguiente figura reúne los contenidos principales que definen esta dimensión:

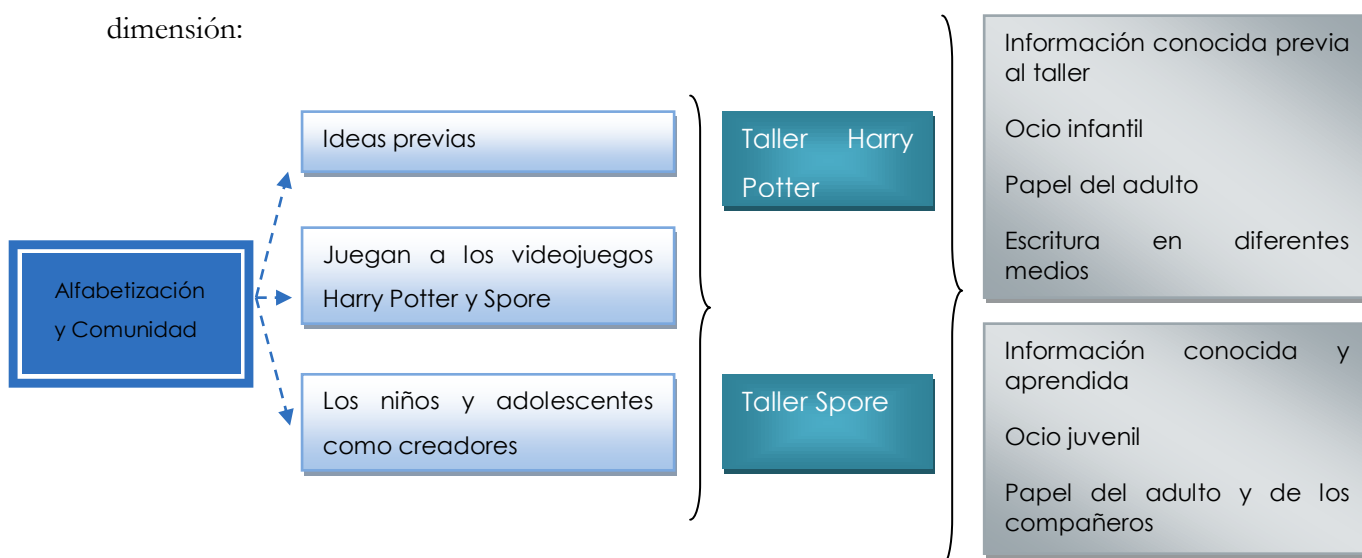


Figura 5.18. Dimensiones de análisis referidas a Alfabetización y Comunidad

El concepto de Alfabetización, concretamente el de Alfabetización digital, como menciona Escudero “no pretende formar exclusivamente hacia el correcto uso de las distintas tecnologías. Se trata de que proporcionemos competencias dirigidas hacia las habilidades comunicativas, sentido crítico, mayores cotas de participación, capacidad de análisis de la información a la que accede el individuo, etc. En definitiva, nos referimos a la posibilidad de interpretar la información, valorarla y ser capaz de crear sus propios mensajes” (Escudero, 2004). El concepto de la *comunidad de aprendizaje* puede ser definido de

forma sencilla como un grupo de personas que aprende en común, utilizando herramientas comunes en un mismo entorno (García Fernández, 2002), es decir, nos referimos a todo lo que tiene que ver con los agentes que aprenden, los niños. En este sentido, nos interesan los conocimientos previos que tienen antes de la realización del taller. Hoy en día, las nuevas tecnologías requieren nuevas alfabetizaciones para explotar eficazmente sus potencialidades. Estas tecnologías incluyen a los videojuegos, de ahí que incluyamos la dimensión de Juegan al videojuego de Harry Potter y Spore, y las tecnologías que establecen las comunidades en Internet, donde los niños actuarán como creadores.

IDEAS PREVIAS

Cuando hablamos de *ideas previas* nos referimos a la información que los niños conocían sobre el mundo de Harry Potter y Spore antes de la realización de los talleres. A diferencia de la categoría anterior de Cultura de Harry Potter y de las teorías de la evolución, en este caso, las Ideas previas no tenían por qué ser compartidas por todos, no tenían por qué formar parte de lo que hemos llamado “cultura común”, sino que serían ideas que algunos niños y adolescentes de forma individual tuvieran sobre estos medios. Queríamos comprobar qué tipo de información conocían y de dónde la habían obtenido los participantes de nuestro taller.

JUEGAN AL VIDEOJUEGO DE HARRY POTTER Y EL CÁLIZ DE FUEGO Y SPORE

El juego es una forma del ocio actual infantil y juvenil, por tanto, pensábamos que era fundamental que con la guía de un adulto (en este caso los investigadores y las maestras) los niños jugaran al videojuego, puesto que el área del juego es un recurso educativo para el aprendizaje de contenidos básicos. Según la teoría de G.H. Mead, el juego organizado es el que permite aprender los valores y las normas en las cuales el individuo se está desarrollando (la teoría de Mead puede encontrarse en Austin Millán, 2000).

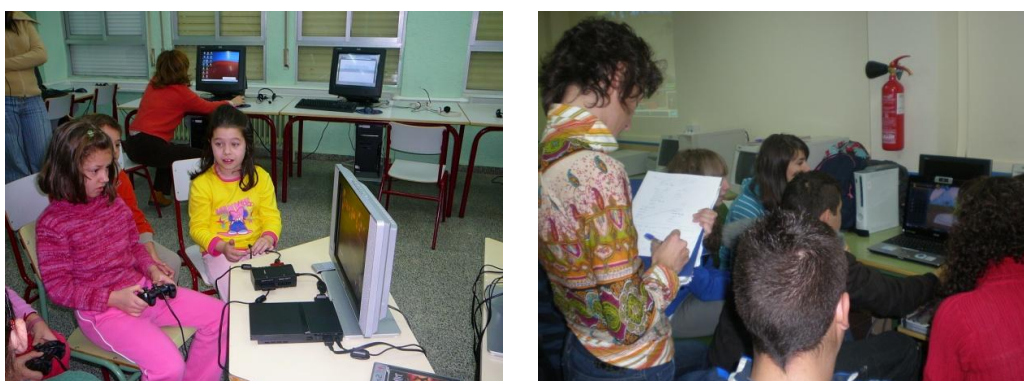


Figura 5.19. Momentos de jugar al videojuego en cada uno de los talleres

LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES COMO CREADORES

Uno de los objetivos como investigadores y como docentes de nuestro taller es que los niños no fueran sólo receptores de información, sino fundamentalmente emisores de información. De ahí la importancia de la categoría de *los niños y los adolescentes como creadores*, en la cual nos referimos a las situaciones de aprendizaje constructivo y significativo, que se pueden resumir en los diferentes textos escritos y los dibujos y las producciones audiovisuales en los diferentes medios, tanto en el cuaderno como en Internet, pero también a las situaciones de diálogo en gran grupo donde poco a poco los niños y adolescentes se convirtieron en consumidores críticos de los medios: saber cómo identificar conceptos claves, cómo establecer conexiones entre una multitud de ideas, cómo formular preguntas pertinentes, elaborar respuestas e identificar falacias, entre otros.

2 Comunidad de aprendizaje. Grupo de personas que aprende en común (García Fernández, 2002)		
Ideas previas	Información personal de los niños sobre Harry Potter y las teorías de la evolución.	Qué tipo de información conocían y de dónde la habían obtenido.
Juegan al videojuego Harry Potter y Spore	Videjuego como recurso educativo para el aprendizaje de contenidos básicos.	El videojuego como forma de ocio infantil y juvenil
Los niños y adolescentes como creadores	Los niños y adolescentes como emisores de información, situaciones de aprendizaje constructivo y significativo.	Situaciones de diálogo en gran grupo y de escritura y producción en diferentes medios.

Figura 5.20. Aspectos más destacados de la categoría de análisis Alfabetización y Comunidad

Medios

Esta última dimensión hace referencia los medios de comunicación, como unos de los principales constructores de estereotipos culturales y de la identidad cultural. Las nuevas alfabetizaciones nos permiten utilizar Internet y otras tecnologías para identificar cuestiones importantes, buscar información, evaluar críticamente la utilidad de esa información, sintetizar la información para responder a esas preguntas y, a continuación, comunicar las respuestas a otras personas. Las dimensiones que definen a esta categoría se presentan a continuación:

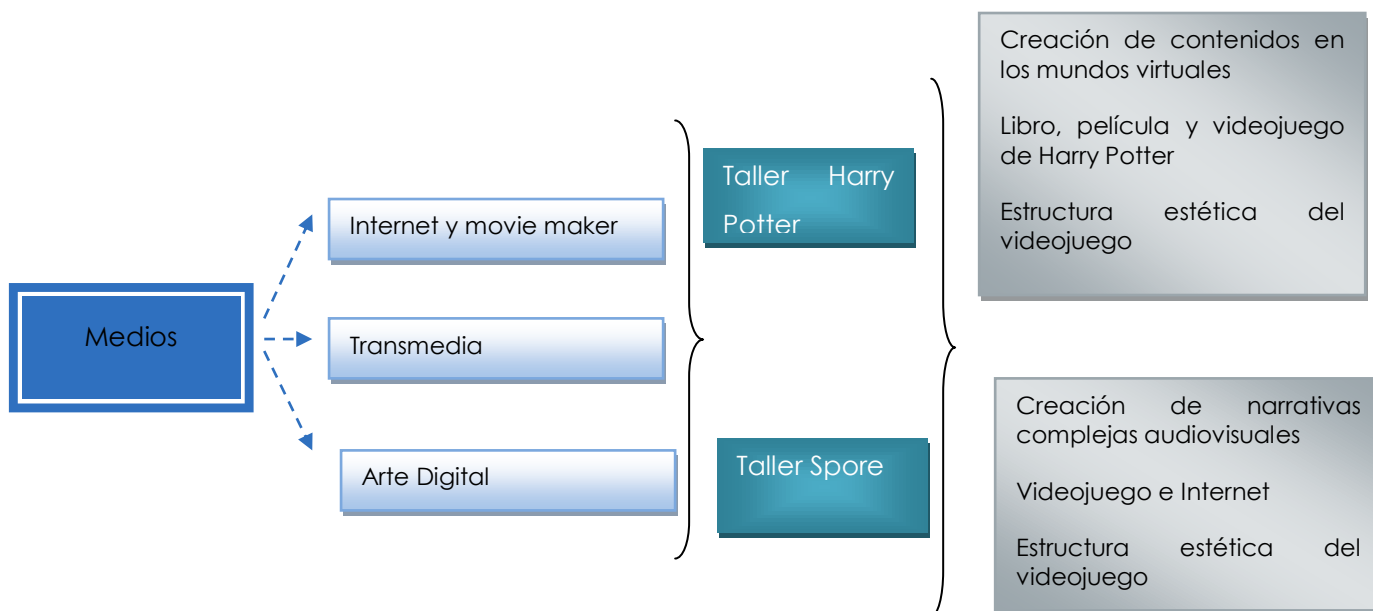


Figura 5.21. Aspectos de análisis en la dimensión Medios

INTERNET Y MOVIE MAKER

La categoría de *Internet y movie maker* se refiere principalmente al uso de herramientas tecnológicas presentes en el taller con la que los niños y adolescentes trabajaron. Este fue el caso del uso de Internet, del programa *movie maker* y de los videojuegos, donde los niños se adentraban en mundos virtuales. Los mundos virtuales son un espacio de entrenamiento muy útil donde los niños pueden tratar todo tipo de cosas sin las consecuencias que sufrirían en el mundo real. Lo que más gustó a los niños y adolescentes de los mundos virtuales es la posibilidad de crear contenidos más complejos de lo que eran capaces en el mundo real y la posibilidad de convertirse en pequeños directores de cine que pudieran ser leídos y vistos por una comunidad mucho más amplia que la de los participantes en el taller.

TRANSMEDIA

Continuamente diferentes soportes como el cine y los videojuegos están presentes a lo largo del taller, de donde los niños y adolescentes obtienen información para crear sus propios productos. En el caso de Harry Potter, la escritora inglesa, J.K. Rowling, la que creó la saga de los diferentes libros de este personaje. Tras los libros, se realizaron las películas y, por último, los videojuegos. La obtención de información y la comparación entre estos soportes es definido por Jenkins (2002) como transmedia y también la hemos incluido en esta categoría, donde se produjeron debates muy interesantes.

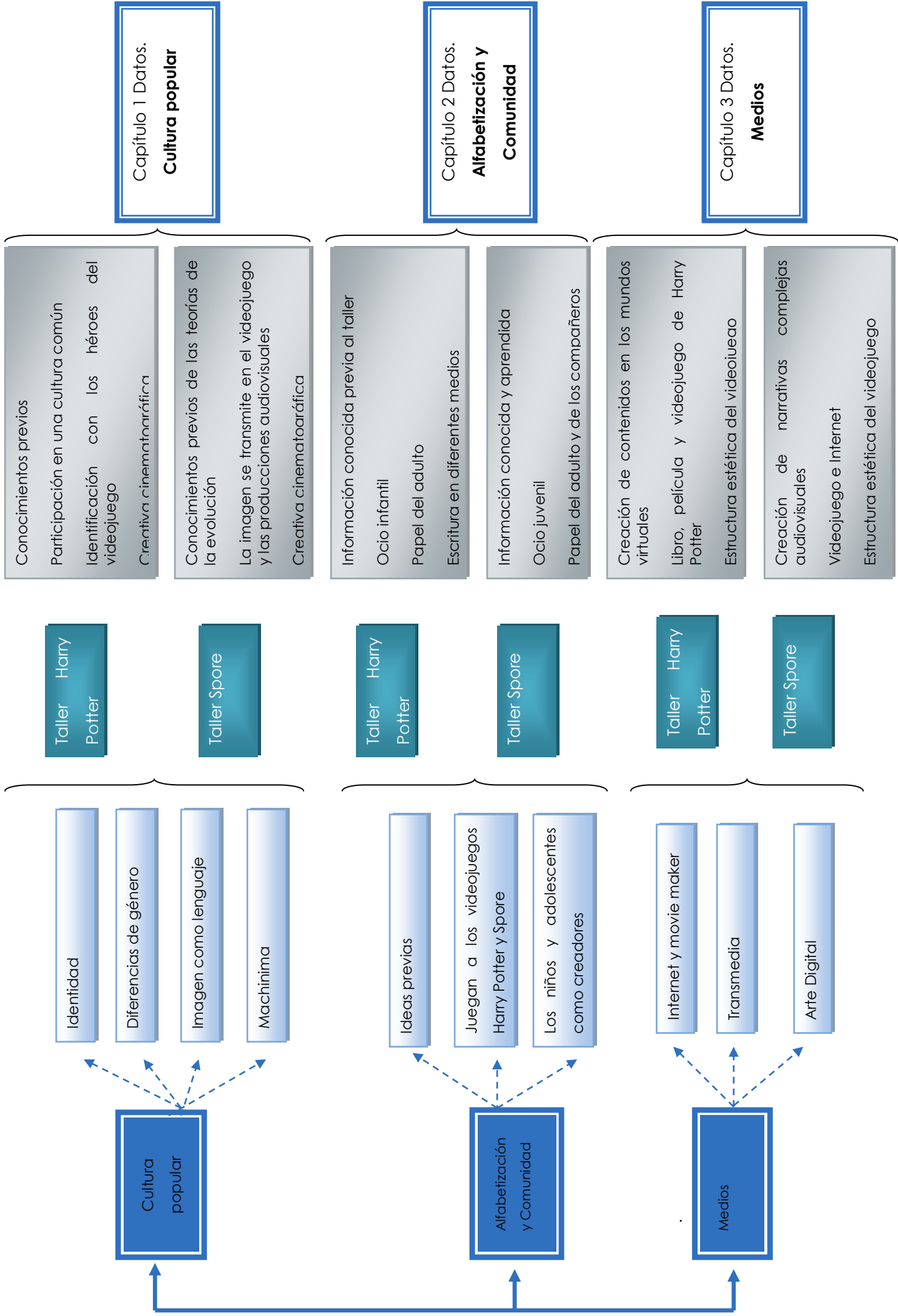
ARTE DIGITAL

Muchos autores identifican los videojuegos con el arte, ya que los videojuegos nos transmiten información dependiendo de cómo están realizados sus gráficos, los colores, la luz, etc. Sin embargo, no hablamos de un producto terminado que sólo se pueda admirar, sino de una obra que necesita de la acción del espectador para cobrar sentido. Con la categoría de *arte digital nos referimos a todo lo que concierne a la estructura y a la estética del diseño del videojuego, así como las interacciones de los niños y adolescentes con este medio para dar sentido a lo que estaba ocurriendo.*

3 Medios. Constructores de estereotipos culturales y de identidad cultural		
Otros medios	Uso del ordenador, de Internet y videojuegos donde los niños se adentran en mundos virtuales.	Los niños creaban en los mundos virtuales contenidos más complejos y estéticos y con narrativas más complejas de lo que eran capaces en el mundo real y se aumentaba considerablemente la audiencia.
Diferentes soportes	Harry Potter está presente en tres soportes fundamentales: el libro, la película y el videojuego. En Spore, el videojuego e Internet se entremezclaban a lo largo del taller.	Los niños obtenían información de estos soportes y su comparación fue muy interesante.
Arte digital	Los videojuegos pueden ser identificados con arte, donde se hace necesario la acción del espectador para que la obra cobre sentido.	Estructura y estética del diseño del videojuego y de las producciones juveniles (machinima).

Figura 5.22. Aspectos más destacados de la categoría de análisis Medios.

Para finalizar este capítulo hemos reunido todas las dimensiones, explicadas de forma individual, hasta ahora, en un cuadro general que las reúne a todas y ayudará al lector a descubrir los aspectos que serán analizados a continuación en la fundamentación empírica.



¿Qué podemos destacar?

1. Nuestra **unidad de análisis** no son tanto individuos aislados como actividades organizadas por patrones culturales que tienen lugar en entornos específicos. En ellas participan las personas buscando determinadas metas que dan sentido a esas actividades y que se entretajan, a su vez, en procesos sociales y culturales (Cole, 1996). Nuestra investigación sigue de cerca los planteamientos de la etnografía y la sociolingüística educativa (Gee, 1996; Gee & Green, 1998). Nos acercamos al concepto etnográfico y a las características que lo definen ayudándonos a encontrar nuestra perspectiva desde la cual hemos trabajado, y donde los datos cobran sentido.
2. Apoyándonos en estos y otros autores, principalmente, establecemos **tres fases** importantes de este proceso como son: la reconstrucción de las sesiones y el análisis de los datos, la interpretación analítica donde se establece el sistema de categorías y el análisis de los productos.
3. Con este capítulo, también, nos hemos querido acercar al **proceso de investigación** con el fin de mostrar cómo las herramientas, técnicas e instrumentos de análisis están al servicio de la investigación. Los datos no son nada más que elementos ordinarios e informaciones encontradas en el ambiente. Ellos pueden ser concretos y mensurables, como las actividades de clase o invisible y difíciles de medir, como los sentimientos.
4. Exploramos la fase de **recogida de datos**, en la que tiene especial importancia la observación participante, tomando como referentes a Medina, Anguera y Becker, principalmente.
5. Debemos destacar el valor del **proceso de interpretación** desde una dimensión narrativa y su dimensión analítica. Todos los datos recogidos serán analizados teniendo esto en cuenta, lo que nos ayudará a reconstruir lo que pasó en el taller y cómo fuimos evolucionando tanto alumnos como adultos.
6. De una **forma inductiva** y tras una nueva revisión de los datos, pudimos establecer las **dimensiones** que guiarían nuestra investigación en tres núcleos fundamentales: la cultura popular, la alfabetización y comunidad y medios.

ESTUDIO EMPÍRICO

Capítulo 6: Harry Potter y Spore como protagonistas en el aula

Capítulo 7: La influencia de los videojuegos comerciales en la cultura popular

Capítulo 8: La alfabetización digital y la importancia de la guía del adulto

Capítulo 9: Los medios y el aprendizaje de los alumnos

TABLA DE CONTENIDOS.

CAPÍTULO 6: HARRY POTTER Y SPORE COMO PROTAGONISTAS EN EL AULA.

TALLER: HARRY POTTER Y EL CÁLIZ DE FUEGO EN EL TALLER DE NARRATIVA AUDIOVISUAL.....	251
<i>Fase de toma de contacto</i>	252
<i>Fase de trabajo sobre el contenido</i>	254
<i>Fase de edición</i>	260
<i>Fase de compartir Harry Potter</i>	272
TALLER: CONSTRUIR MACHINIMA CON EL VIDEOJUEGO SPORE.....	274
<i>Fase de toma de contacto</i>	275
<i>Fase de trabajo sobre el contenido</i>	277
<i>Fase de edición</i>	285
<i>Fase de compartir videojuegos y cine</i>	293
ESTUDIO LONGITUDINAL DE LAS DIMENSIONES DE ANÁLISIS	295
A MODO DE RESUMEN.....	297

Capítulo 6: Harry Potter y Spore como protagonistas en el aula.

En el presente capítulo el lector encontrará una “narración” de lo que sucedió en cada uno de los talleres. Pretendemos contar la historia en sí misma, por tanto, elaboraremos una construcción narrativa de la interpretación que queremos transmitir mediante esta representación. Repasaremos las diferentes fases en las que podemos dividir los acontecimientos, el papel y el desarrollo que tuvieron los participantes, las actividades y procesos que se llevaron a cabo, etc. Siempre y, teniendo en cuenta una de las categorías de nuestro análisis, entendiendo a los grupos como comunidades de práctica donde las actividades de quienes participan en ellas, adquieren significados en el propio contexto donde se realizan.

La etnografía, como ya hemos dicho en otros capítulos, se caracteriza por describir y analizar en detalle situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos observables, así como por documentar lo que los participantes dicen, sus experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones tal y como son expresadas por ellos mismos en su propio contextos (Woods, 1986).

La siguiente figura pretender recordar los dos talleres que hemos introducido en el capítulo anterior, los centros y los materiales utilizados. En las líneas siguientes, serán descritos con mayor detalle.



Figura 6.1. Contexto donde se enmarcan los talleres

Taller: Harry Potter y el Cáliz de Fuego en el taller de narrativa audiovisual

Con el fin de mostrar cómo los videojuegos comerciales contribuyeron a la educación de ciudadanos críticos y al desarrollo de habilidades básicas, relacionadas con procesos de expresión y comunicación, este apartado tiene el objetivo de reconstruir los acontecimientos del taller de Primaria. Nos proponemos aportar un hilo conductor de lo ocurrido, cómo se sucedieron los hechos y qué papel jugaron los participantes. En definitiva, una narración analítica de lo que sucedió en el taller. El hecho de que los propios investigadores tengan un doble papel en el campo, como investigadores y participantes, nos lleva a una reconstrucción de la historia del taller desde esa doble perspectiva (Lacasa y Reina, 2004).

Cuando nos planteamos poner en marcha una investigación en la que el eje fundamental fuera trabajar con videojuegos, cine y Nuevas Tecnologías, estableciendo como tema central del estudio los posibles aprendizajes que los niños pudieran alcanzar, pensamos que un Centro Educativo en horario lectivo sería un lugar interesante para ello, principalmente por dos razones:

- Por la necesidad de introducir herramientas interactivas en las aulas que están presentes en la vida infantil.
- Por lo interesante que podría resultar que los niños aprendieran con medios que, normalmente, no están presentes en las escuelas.

Tras revisar los datos, podemos distinguir durante todo el proceso la presencia de varios momentos o fases claves: Fase de toma de contacto, fase de trabajo sobre el contenido, fase de edición y fase de compartir Harry Potter. Dichas fases se presentarían de forma constante e ininterrumpidamente a lo largo de todas las sesiones de trabajo, pues siempre surgían cosas nuevas sobre las que investigar en el juego y por tanto, ello requería de un momento de reflexión ante las nuevas cuestiones planteadas, tiempo de juego para descubrirlas y finalmente plasmarlo para poder transmitirlo a otros. Nuestro trabajo iba evolucionando a lo largo del proceso, adaptándose a las necesidades de los jugadores y del juego.

La figura que presentamos a continuación muestra todas las sesiones que tuvieron lugar en el taller facilitando su organización en las cuatro fases que tuvieron lugar.

FASE DE CONTACTO Sesión 1	FASE DE TRABAJAR SOBRE EL CONTENIDO Sesiones 2 y 3	FASE DE EDICIÓN Sesiones 4, 5, 6 y 7	FASE DE COMPARTIR HARRY POTTER Sesión 8
<ul style="list-style-type: none"> • Crear una audiencia • Generar motivación e interés • Ideas previas sobre Harry Potter 	<ul style="list-style-type: none"> • Grado de aceptación de Harry Potter • Introducción de Internet • Preparación a nuevos procesos de producción y composición de trabajos 	<ul style="list-style-type: none"> • Asimilación de nuevos procesos y composición de trabajos: los niños como emisores • Críticos ante diferentes medios y soportes • Hacia una nueva cultura 	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales sobre Harry Potter • Participación en una "cultura común" • Despedida del taller

Figura 6.2. Fases en la historia del taller de Primaria

Fase de toma de contacto

Esta primera fase de **toma de contacto** se basa en tres aspectos fundamentales: Introducir en qué consiste el taller y el videojuego en el aula, crear una audiencia y generar una motivación e interés por el trabajo que les proponíamos e indagar en las ideas previas que tienen los niños sobre Harry Potter.

El principal objetivo que se perseguía en esta primera fase, tanto a nivel docente como a nivel investigador, era presentar el nuevo taller que íbamos a realizar y comenzar a trabajar en la creación del escenario educativo, tratando de crear una serie de expectativas positivas hacia el resto del taller.

Todos estos objetivos llevaron a plantear actividades que les permitieran indagar y descubrir todas las posibilidades que les ofrecía el videojuego de Harry Potter, tanto recogiendo información de Internet, de los libros y también, como con el visionado de un fragmento de la película donde se explica cómo descubre Harry Potter que es un mago. Esta fase se da durante la primera sesión, donde principalmente se motivó a los alumnos para que reflexionaran, tanto en conversaciones orales como en sus escritos en los cuadernos, cómo es posible aprender con los videojuegos.

LO QUE OCURRIÓ EN LA SESIÓN

Sesión 1, 12 de Diciembre de 2006. ¿Quién es Harry Potter?

Aunque el taller estaba diseñado principalmente para desarrollarse en el aula de informática la primera sesión la realizamos en el aula habitual, ya que pensábamos que sería un entorno más conveniente para hacer la presentación e introducción del taller. Con esta

sesión pretendíamos, en primer lugar, indagar en las ideas previas que los niños tenían sobre Harry Potter y, en segundo lugar, generar una audiencia y crear una motivación e interés por el trabajo que les proponíamos.



Figura 6.3. Momentos clave en el desarrollo de la primera sesión

Pautas de trabajo e Ideas Previas

Este primer momento de presentación se dedicó a exponer nuestra línea de trabajo y conocer que esperaban los alumnos aprender con el taller de Harry Potter. En un diálogo en gran grupo quisimos indagar en sus ideas previas y les pedimos que nos dijeran todo lo que sabían acerca de Harry Potter y si conocían los tres soportes en los que este personaje estaba presente (película, videojuego y libro). La mayoría de ellos conocía la historia de este personaje, donde se comprobó, que sus conocimientos previos les hizo identificar al personaje de Harry Potter con un mago.



Figura 6.4. Disposición en el aula de Primaria habitual en la primera sesión del taller

Generación de motivación e interés

En esta primera sesión nuestro principal objetivo era crear una audiencia y generar un interés en los alumnos. Para ello, era necesario que todos los alumnos compartieran la misma información para tener un mismo punto de partida. Así, los investigadores llevaron al taller información obtenida de Internet, donde los niños fueron conscientes de que este personaje estaba presente en multitud de soportes y que podían manejar bastante información sobre él. Como prueba de ello, se mostró una escena de la película que narraba los orígenes de Harry Potter.

Fragmento 6.1. ¿Qué ocurre en el libro de Harry?

CEIP Henares, 2º B Primaria. Sesión 1, 2006 12 12. Vídeo

Investigadora: ¿Quién sabe lo que pasa en el libro primero? ¿Quién me cuenta lo que pasa en Harry y la Piedra Filosofal? ¿Quién lo ha visto? ¿Quién se acuerda? Es la primera película, mirar.

Niño: Harry Potter llega a Howgarts y se pone muy contento.

Niña: Y está subiéndose en la escoba y tiene que coger la Piedra Filosofal.

Investigadora: Muy bien.

Niña: Y la cogió Harry Potter.

Niño: Pero Voldemore le quitó la piedra y Harry Potter tuvo que ir a la enfermería.

Investigadora: esa son cosas que pasan concretas, ¿verdad?

Vemos en este diálogo cómo los niños conocen lo que ha ocurrido en la primera película, algo que nos demuestra que este personaje pertenecía a su cultura infantil y que les animaba para mostrarse en el taller motivados y con un gran interés.

Fase de trabajo sobre el contenido

Esta segunda fase que comprende la segunda y la tercera sesión, el objetivo planteado era **trabajar sobre el contenido**. Esta fase nos introduce al juego desde una perspectiva diferente y también a nuevas metas:

- Analizar el **grado de aceptación** que tenía Harry Potter en la vida de los niños participantes en el taller o, en palabras de Buckingham, si había una “cultura común” global sobre este personaje y sus aventuras.
- Explorar el **uso de diferentes medios** como Internet y si servía a los niños para identificar cuestiones importantes como búsqueda de información, ser críticos y aprender a comunicarse a través de ellos.
- Introducir a la comunidad de aprendizaje en **nuevos procesos de producción y composición de trabajos**.

¿QUÉ SUCEDIÓ EN LAS SESIONES?

Esta segunda fase de trabajo sobre el contenido se desarrolla a lo largo de la segunda y la tercera sesión, donde se plantea la metodología de trabajo a seguir, se presenta el videojuego de Harry Potter y el Cáliz de Fuego y se inicia el trabajo de las tres grandes dimensiones de nuestro análisis, la **Cultura Popular** expresada en el grado de aceptación que mostraban los niños hacia el personaje de Harry Potter, la **Comunidad de**

Aprendizaje, donde se introdujo a los niños en nuevos procesos de producción y composición de trabajos y los **Medios**, a través del uso y explicación de Internet.

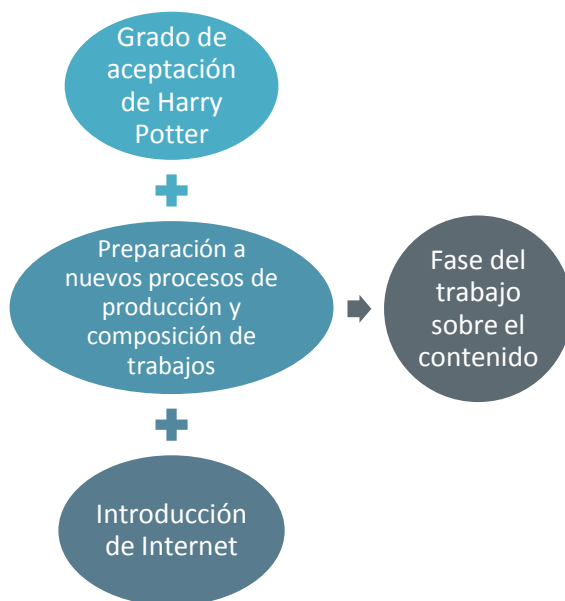


Figura 6.5. Momentos clave en la segunda fase: trabajo sobre el contenido

Sesión 2, 19 de Diciembre de 2006. Primera toma de contacto con el videojuego

En la segunda sesión se pretendía que, por primera vez, los niños **jugaran al videojuego** de Harry Potter y el Cáliz de Fuego. Esto supuso que los niños asumieran diferentes **identidades** a través de los tres personajes que ofrecía el videojuego. Otro de los objetivos era que los niños comenzaran con sus **creaciones**, escribiendo sus composiciones en los cuadernos de trabajo.

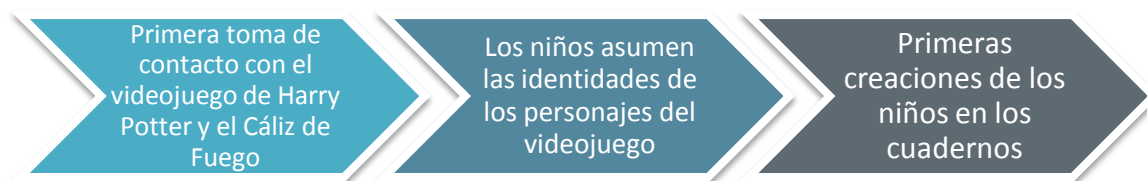


Figura 6.6. Momentos clave en el desarrollo de la segunda sesión

Primeras creaciones de los niños y primera toma de contacto con el videojuego de Harry Potter

En esta sesión, los niños se adentrarán en dos procesos por primera vez: jugarán al videojuego de Harry Potter y el Cáliz de Fuego y leerán a sus compañeros sus creaciones en el cuaderno sobre las cosas que tienen en sus casas sobre el mundo de Harry Potter.

La primera parte de la sesión se dedicó a que los niños leyeran sus composiciones en voz alta al resto de la clase. Estas primeras creaciones hicieron que los investigadores tomaran conciencia de la importancia que tenía este personaje en la vida infantil. Uno de los ejemplos de lo que escribieron los niños es la siguiente transcripción, donde Carolina explica al resto de la clase todo lo que tiene en su casa sobre Harry Potter:

Fragmento 6.2. ¿Qué cosas tienen de Harry?

CEIP Henares, 2º B Primaria. Sesión 2, 2006 12 19. Vídeo

Investigadora: ¿Quién más tiene cosas de Harry Potter? Venga, Carolina.

Carolina: Pues yo tengo las cuatro películas de Harry Potter, también tengo algunas figuras de ajedrez, la varita mágica de Harry Potter que es magnética y también tengo todos los libros, bueno todos no, algunos.

Investigadora: Algunos, bueno muy bien. ¿y también lo has dibujado?

Niña: Sí.

Investigadora: ¿O lo has escrito en el cuaderno?

Niña: Lo he escrito y también lo he dibujado

Investigadora: Fenomenal, muy bien.

Una vez leídos todos sus comentarios, los investigadores determinaron que el cuaderno debía tener un título. Se decidió que fueran los propios niños los creadores de ese título, para que los sintieran más como algo personal. Para ello, los niños que lo desearon propusieron diferentes títulos y el más votado se convirtió en el título elegido: “*A la clase de 2º B le gusta Harry Potter*”.

Tras la votación del título del cuaderno llega uno de los momentos más esperados por los alumnos, jugar al videojuego de Harry Potter y el Cáliz de Fuego, que genera un gran interés por parte de los alumnos. El videojuego ofrece la posibilidad de jugar con tres personajes, Harry Potter y sus amigos, Hermione y Ron, por lo que en las diferentes partidas son tres niños los que intervienen de forma activa en el juego. Los demás actúan como observadores y dan consejos a los que “manejan los mandos” en repetidas ocasiones.



Figura 6.7. Los niños jugando al videojuego de Harry Potter y el Cáliz de Fuego

Como muestra la imagen anterior, los investigadores siempre estaban presentes en el momento del juego. En este caso, uno de los investigadores explica cómo jugar a la primera lección de magia: “La Defensa contra las Artes Oscuras”.

Los niños asumen las identidades de los personajes del videojuego. “¿Quién soy yo?”

Lo primero que hay que hacer cuando juegas al videojuego de Harry Potter y el Cáliz de Fuego es elegir a uno de los tres personajes que el juego te ofrece. Los niños tendían a identificarse con estos superhéroes ya que forman parte de su cultura popular infantil. Esta identificación además ejercía influencia en su sistema de valores y en la adquisición de roles de género, ya que la magia de Harry Potter está impregnada de valores que nuestra cultura estima como “deseables”, tales como el compañerismo, la amistad, la capacidad de aprendizaje y de esfuerzo, la valentía, la capacidad de superación, etc. que hace que sus acciones mágicas le definan como un héroe universal. Cuando tres niños cogían los mandos de las consolas dejaban su identidad a un lado para asumir la de los personajes, haciendo comentarios como “Yo soy Hermione” o “Yo soy Harry”. Esto ocurría cada vez que se producía un cambio de jugadores, cuando los niños en lo primero que estaban interesados era saber, “¿Quién soy yo?”. El hecho de que en este videojuego la heroicidad sea compartida entre los tres personajes principales hace que los niños tengan que jugar de manera colaborativa, ayudándose unos a otros. Se rompe así, con la idea de que juegan de forma aislada, para hacerlo de manera conjunta.

Sesión 3, 9 de Enero de 2007. Nuevos procesos de producción de trabajos, del cuaderno a Internet

Son dos los momentos clave que podemos señalar en esta tercera sesión: la alfabetización en nuevas tecnologías con la explicación del uso de Internet (**Otros medios**) y el cambio en el medio de escritura de los niños, desde el cuaderno a la creación de los blogs (**Los niños como creadores**).

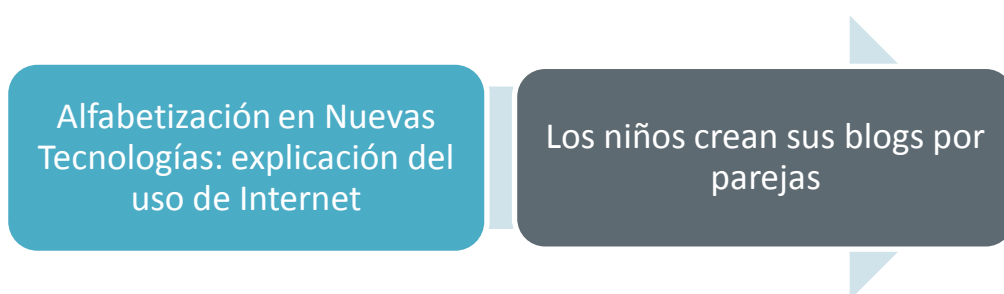


Figura 6.8. Momentos clave en el desarrollo de la tercera sesión

A partir de la tercera sesión y hasta el final del taller, las sesiones se llevaron a cabo en el aula de informática ya que a partir de este momento Internet empieza a cobrar importancia en el desarrollo de las sesiones y en las creaciones de los niños. Esto ha sido un proceso paulatino, siempre apoyándonos del cuaderno y de otras herramientas como el procesador de textos Word.

La sala contaba con un total de 12 ordenadores, conectados todos ellos en red con el ordenador principal que podían manejar los investigadores o la maestra, de forma que los alumnos se situaban todos de espaldas a los investigadores y a la maestra y mirando hacia la pared. La distribución de la sala tenía un gran espacio central, donde se podían colocar las mesas, las plataformas y las pantallas para que los niños pudieran jugar al videojuego. En la siguiente figura se puede ver la distribución del aula de informática.



Figura 6.9. Imagen de distribución del aula de Informática

Alfabetización en Nuevas Tecnologías, explicación del uso de Internet

Esta tercera sesión se producía tras la Navidad. La investigadora principal sugirió a los niños que en las vacaciones buscaran información en Internet sobre Harry Potter. Es en este primer momento cuando los niños se enfrentaban a lo que hemos llamado la dimensión *otros medios*, donde nos referimos fundamentalmente al uso de internet. Uno de los primeros aspectos al que los niños hacen alusión es a las descargas ilegales de Internet, donde la investigadora les hace reflexionar sobre un tema tan importante como el del respeto a la Propiedad Intelectual. Este fue un momento muy interesante, puesto que hizo que los niños se plantearan aspectos que pocas veces los habían hecho en su vida cotidiana.

Fragmento 6.3. Propiedad intelectual en Internet

CEIP Henares, 2º B Primaria. Sesión 3, 2007 01 9. Vídeo

Investigadora: Es que hay gente, esto es un problema muy serio, no sé si vosotros lo sabéis. Es que hay gente que se baja las cosas piratas y no paga nunca nada. Eso es un problema un poco complicado. Algún día si queréis podemos hablar de eso.

Niños: Vale, vale.

Investigadora: (...) ¿Qué os parece?

Niño: Mal

Investigadora: ¿Mal? ¿Por qué? ¿Por qué os parece mal? ¿Por qué te parece mal cariño?

Niño: No se.

Investigadora: Hombre a veces está mal porque si toda la gente se bajara todo gratis no se podrían hacer nuevos videojuegos ni nuevas películas, porque para hacer nuevas películas la gente lo que hace es vender las que tiene y hacen unas nuevas y si todo el mundo se las piratea los que hacen las películas no van a ganar el dinero.

Tras este diálogo, la investigadora explica el uso de Internet, con el objetivo de alfabetizarles en este medio. Los comentarios de los niños, mostraban que algunos de ellos estaban más familiarizados con el medio que otros. Una de las niñas había guardado en un disquete sus búsquedas, algo que la investigadora utilizó para explicar a todos cómo lo había hecho. De ahí en adelante, todos los niños estaban preparados para navegar por la red.



Figura 6.10. La niña y la investigadora muestran las direcciones de Internet que había guardado en el disquete

Transición del cuaderno a escribir en Internet

De este trabajo grupal en el que el principal objetivo era que los niños se familiarizaran con el uso de Internet, se pasa al momento clave de uno de nuestros objetivos como investigadores, es decir, que los niños fueran capaces de hacer sus propias creaciones en una herramienta de Internet, como son los blogs. Para ello, la investigadora principal

explica a los niños que van a ser escritores en Internet, algo que motiva mucho a los niños pero que no saben exactamente en qué consistía. Así que la mejor manera para que lo entendieran, era mostrarles los blogs de los compañeros del otro colegio que habían realizado talleres similares con otros videojuegos y así, enseñarles qué era un blog.

Los blogs de este taller los realizamos por parejas, es una manera de que los niños se pusieran de acuerdo y reflexionaran primero sobre lo que opinaban antes de ponerse a redactar. Al ser la primera vez que los niños se enfrentaban a escribir en Internet y teniendo en cuenta la edad de los alumnos, para evitar la inseguridad inicial primero escribirían en sus cuadernos por parejas y después los investigadores crearían los blogs publicados en Internet. A lo largo de las sesiones, iríamos dando más responsabilidad a los niños hasta que fueran ellos mismos lo que pusieran en Internet sus propios comentarios.



Figura 6.11. Niñas viendo los blogs de los compañeros de otro colegio

Fase de edición

En esta tercera **fase de edición**, donde se trabajarían, al igual que en la fase anterior, los tres grandes bloques de dimensiones de nuestro análisis, pero con un mayor grado de profundización en los procesos de producción y composición de trabajos usando para ello todo los medios que tenían a su alcance (ordenador, cámara de fotos digital, consolas y videojuego, cuaderno,...). En esta fase se pretendía conseguir uno de los objetivos docentes: *indagar los procesos mediante los cuales los participantes dejarían de ser meros receptores de información y pasarían a ser emisores*. Esta tercera fase se materializa desde la cuarta a la séptima sesión.

El principal objetivo compartido por investigadores y docentes fue que los niños y niñas **pasaran a ser emisores y críticos ante los medios** y teniendo en cuenta todas las pautas y los aprendizajes que habían adquirido a lo largo de las sesiones anteriores, consiguieran elaborar sus propias creaciones en los blogs.

En cuanto este proceso de construcción de los blogs, podemos diferenciar tres etapas clave:

- Un primer momento de **reflexión** en el que en un documento de Word plasmaban sus ideas (cuarta sesión).
- Un segundo momento donde los niños **revisan los blogs de sus compañeros** y realizan comentarios en ellos (quinta y sexta sesión).
- Un tercer momento en el que **ellos mismos serán los que aprendan a poner en los blogs sus comentarios**, teniendo en cuenta todo lo aprendido (séptima sesión).



Figura 6.12. Momentos clave en el proceso de construcción de los blogs

Aunque esta fase la hemos llamado de edición, y la mayor parte está dedicada a la asimilación de nuevos procesos y composición de trabajos por parte de la **Comunidad de Aprendizaje**, no debemos olvidar que seguimos realizando otras actividades encaminadas a que los niños se convirtieran en ciudadanos críticos ante los diferentes **medios y soportes**, como unos de los principales constructores de estereotipos culturales y de la identidad cultural.



Figura 6.13. Momentos clave en la Fase de Edición

Sesión 4, 16 de enero de 2007. Etapa de Reflexión, cambia el medio de expresión, cambia la audiencia

La cuarta sesión introduce la fase de edición del taller que comienza con una etapa de **reflexión** que supuso un cambio en la dinámica del taller, ya que la metodología de trabajo cambió y los niños pasaron de escribir sus producciones en los cuadernos a ser creadores a través de Internet en sus propios blogs. Para no olvidar el resto de actividades y objetivos, se dedicó bastante parte de la sesión a jugar al videojuego, donde los niños asumían diferentes identidades cuando elegían a sus personajes.



Figura 6.14. Momentos clave en el desarrollo de la cuarta sesión

Los niños más cerca de Internet, escriben sus producciones en Word

Lo primero que la investigadora principal les hace pensar en esta etapa de reflexión es en la **audiencia**. Los niños estaban acostumbrados a escribir para una audiencia cercana, es decir, los participantes del taller y sus familias. A partir del momento en que sus comentarios están en Internet a través de los blogs, la audiencia aumenta

considerablemente, ya que está disponible a toda la comunidad virtual. La investigadora les explica que tienen que ser conscientes de para quién quieren escribir.

En esta cuarta sesión y teniendo como meta final que los niños concluyeran sus composiciones en Internet, dieron un paso más escribiendo sus ideas en Word. Como era la primera vez que los niños iban a escribir para una audiencia lejana y no estaban demasiado habituados al uso del teclado, los investigadores ayudaron a los niños que estaban sentados por parejas en los diferentes ordenadores a escribir sus comentarios.



Figura 6.15. Una de las investigadoras ayuda a los niños a escribir en Word

Cambio de identidades, influencia de los héroes infantiles

Los investigadores junto con la maestra pensamos que puesto que habíamos cambiado la metodología de trabajo con la introducción del uso del ordenador al que los niños no estaban muy acostumbrados y no debíamos olvidar que otra herramienta fundamental de nuestro trabajo eran los videojuegos, lo que quedaba de la sesión era un buen momento para que los niños jugaran a Harry Potter y el Cáliz de Fuego.

Como ya explicamos en la segunda sesión, lo primero que hay que hacer cuando juegas al videojuego de Harry Potter y el Cáliz de Fuego es elegir a uno de los tres personajes que el juego te ofrece. La identificación con los personajes a la hora de jugar al videojuego es instantánea, ya que en cuanto eligen a uno de los tres personajes, dejan a un lado su identidad real, para tomar la identidad ficticia del personaje. Cada vez que se producía un cambio de jugadores, se producía un cambio de personajes y, por tanto, un cambio de identidades, haciendo de nuevo comentarios similares a la segunda sesión: “Yo soy Hermione” o “Yo soy Harry”. El niño cuando juega, realmente piensa que es el personaje del videojuego, ya que puede controlar todos sus movimientos. Los niños ante esta

situación pasan a escribir narrativas en primera persona, ellos son los héroes. El hecho de hablar en primera persona también indica que tú haces las acciones, eres el responsable de todo lo que pasa en ese mundo virtual en el que se juega.



Figura 6.16. Tres niñas asumen diferentes identidades en el juego

Sesión 5, 23 de enero de 2007. Intercambios entre dos medios de comunicación, el virtual y el tradicional

En la quinta sesión del taller se le otorga bastante importancia al uso de **medios** como Internet ya que si se pretendía que los niños fueran escritores en este medio, debían estar muy familiarizados con su uso. Para ello, los niños **visitan los blogs de los compañeros**, entrando en la segunda etapa de la creación de los blogs. Aunque en esta sesión la prioridad es de esta dimensión, las demás apoyan este proceso de aprendizaje. Se retoma el uso del medio tradicional del cuaderno, donde los niños escriben que personaje les ha gustado más, donde descubriremos que se produjeron las primeras diferencias de género., debido a la influencia de la cultura donde los niños están inmersos. Los niños son capaces de hacer la selección de su personaje preferido gracias a la información de los diferentes soportes donde Harry Potter y sus amigos están presentes. En el siguiente esquema, se puede observar los momentos claves de esta quinta sesión.

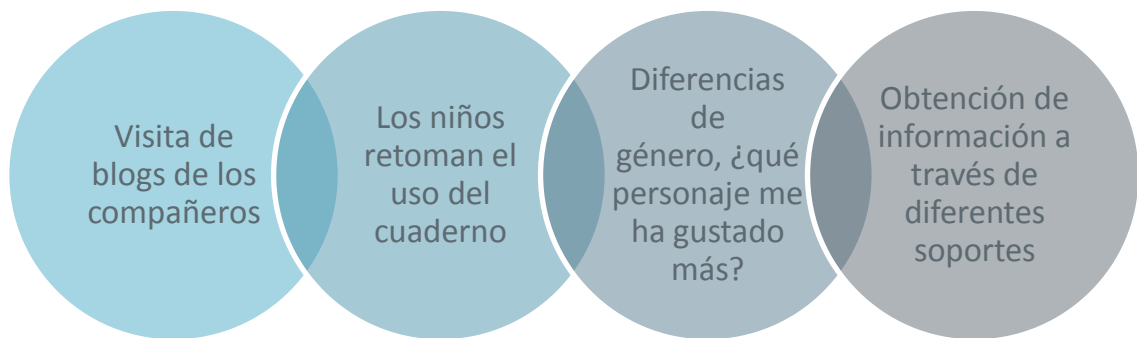


Figura 6.17. Momentos clave de la quinta sesión del taller

Visita virtual de los blogs de los compañeros del taller

El taller de Harry Potter es la única oportunidad de acceso que los niños tienen al manejo de las nuevas tecnologías y, en este caso, más concretamente al ordenador e Internet, por lo que consideramos muy positivo que los niños exploraran los blogs de sus propios compañeros, entrando así en la segunda etapa en la creación de los blogs. Este proceso fue muy importante, ya que los niños les surgían ideas de lo que otros habían escrito y se potenciaba el aprendizaje.

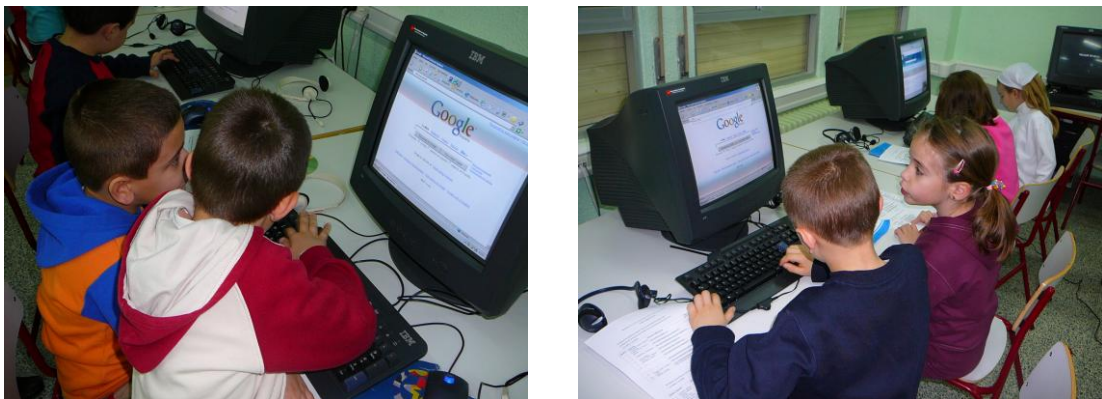


Figura 6.18. Dos niñas visitan y escriben en los blogs de sus compañeros

Los tres soportes donde Harry Potter está presente son conocidos por los niños

A lo largo de las conversaciones de los niños sobre el personaje que más les había gustado, se hizo patente que la información no sólo la habían obtenido del videojuego; los niños conocían información a través de los tres soportes clave en los que Harry Potter y sus amigos están presentes: en la película, en los libros y en el videojuego. Este fue un hecho clave para darse cuenta de la importancia que tenía la categoría de transmedia e introducir el elemento de la película en el taller y poder compararla con el videojuego.

Los niños retoman el uso del cuaderno

Como hemos comentado en la introducción de esta sesión seguimos indagando en el uso de Internet pero volvemos al uso tradicional del cuaderno, ya que a los niños les resultaba más cómodo escribir en ellos en las tareas que se mandaban para casa, ya que no todos tenían Internet. El cuaderno tenía una doble función, por una parte representaba un puente entre la escuela y los contextos cotidianos que los niños vivían fuera de ella. Por otra, suponía una herramienta que ofrecía continuidad entre formas tradicionales y nuevas de alfabetización. En la sesión anterior, una de las investigadoras les sugirió a los niños que trajeran por escrito qué personaje les había gustado más y por qué. Uno de los comentarios fue realmente interesante, donde vemos que la niña se decanta claramente por el personaje femenino.

Fragmento 6.4. Propiedad intelectual en Internet CEIP Henares, 2º B Primaria. Sesión 5, 2007 01 23. Vídeo

Investigadora: A ver, contarnos, ¿quién quiere contarnos el ejercicio que había que hacer?

Niña: Describir a Ron y a Hermione y escribir quien nos gustaba más, Ron o Hermione.

Investigadora: ¿Y tú supiste?

Niña: Sí.

Investigadora: ¿Quieres leernos lo que has escrito?

Niña: Sí.

Investigadora: Luego lo vamos a poner en Internet esto también eh. Nos vamos a llevar el cuaderno y lo vamos a poner en Internet. A ver, cuéntanoslo.

Niña: Ron es pelirrojo y es muy cobarde. Hermione es muy lista y muy curiosa. A mí me ha gustado Hermione porque es muy lista.

Investigadora: ¿Bueno? Una chica muy lista.

Diferencias de género, un dato a tener en cuenta en la identificación con los personajes

Como hemos visto en el comentario anterior, una de las niñas se decanta claramente por los atributos positivos (su inteligencia) del personaje femenino, Hermione. Este comentario le suscita a la investigadora hacerles la pregunta de a quién más le ha gustado este personaje. Todas las niñas de la clase levantaron la mano y sin embargo, ningún chico, algo que dejó en evidencia que a la hora de identificarse con los personajes se producían diferencias de género, quizás influenciados por la cultura donde los niños están inmersos.



Figura 6.19. A las niñas les gusta el personaje femenino, Hermione

Sesión 6, 30 de enero de 2007. Interacción en la red. Comentarios en los blogs de los compañeros.

La sexta sesión se dedica, principalmente, a seguir profundizando en la etapa de **revisión de los comentarios de los compañeros** gracias al uso de Internet, pero esta vez dando un paso más allá puesto que los niños no sólo los visitarán, sino que les podrán hacer comentarios, algo que enriqueció mucho el desarrollo del taller puesto que se produjeron creaciones grupales. Al no estar muy acostumbrados a escribir directamente en la red, se pensó que primero hicieran sus comentarios en Word y, una vez revisados, explicarles cómo ponerlos en Internet. Por último, como hemos comentado en la sesión anterior, nos pareció muy enriquecedor poder hacer una comparación entre los soportes de la película y el videojuego.



Figura 6.20. Momentos clave de la sexta sesión del taller

Revisión de los blogs en Internet

Se dedicó la primera parte de la sesión a que los niños revisaran sus blogs con las nuevas incorporaciones que los investigadores transcribieron de la sesión anterior. En este momento ocurre un hecho muy interesante ya que la madre de una de las niñas del taller por iniciativa propia, había escrito en su blog. Teniendo en cuenta lo enriquecedor de este hecho, la investigadora animó a los niños a que sus familias y amigos participaran de esa manera en el taller y así conocer sus opiniones.

Fragmento 6.5. Las familias también opinan

CEIP Henares, 2º B Primaria. Sesión 6, 2007 01 30. Vídeo

Investigadora: Oye, una cosa súper interesante. Escuchad, os va a leer Ana el comentario que ha hecho su mamá en el blog. A ver lo que opináis. También vuestros papás o vuestros amigos pueden escribir. Ahora Ana nos lo va a leer, venga.

Ana (niña leyendo lo que escribió su madre): Hola chicos, quería contaros lo bien que nos lo hemos pasado esta semana con el videojuego de Harry Potter, ya que con el de la NBA casi no jugamos porque nos pareció demasiado técnico. Pero con este... ha sido "guay". Hasta Luis, el hermano pequeño de Ana, que tiene cuatro años, se lo ha pasado en grande, porque veía que podía colaborar.

Me han encantado los dibujos del cuento. Y lo que más me gusta es poder estar en contacto con vosotros para ver lo que hacéis en clase. ¡Hasta pronto!

Nuestro objetivo en esta sesión, como hemos comentado en la introducción, era que los niños aprendieran a poner comentarios en los blogs de sus compañeros. Para ello, se tomó como ejemplo “El blog de las profes”, <http://colegiohenares.blogspot.com/>, donde una de las investigadoras gracias a que todos los ordenadores podían ser manejados en red, les mostró cómo hacerlo.

Introducción a la comparación entre la película y el videojuego

La segunda parte de la sesión, se dedicó a mostrar a los niños una parte de la película para su posterior comparación con el videojuego. La investigadora explica que deben observar la película desde la perspectiva de descubrir en qué se parecen y en qué se diferencian ambos soportes y les anima a que para el próximo día reflexionen en casa y traigan comentarios por escrito en el cuaderno.



Imagen del videojuego



Imagen de la película

Figura 6.21. Comparación entre la película y el videojuego

Los niños escriben comentarios en los blogs de sus compañeros

El último paso de esta sexta sesión fue que los niños pensarán qué tipo de comentario querían hacer. Así, la tarea principal consistía en leer lo que los compañeros tenían escrito y pensar cuál era el comentario más adecuado. Siguiendo en la línea de la sesión anterior, los niños primero plasmaron sus comentarios en Word pero esta vez, tras su revisión, serían ellos mismos los que los subieran a la red.

Sesión 7, 6 de Febrero de 2007. La creación de los blogs

A partir de la séptima sesión entramos en la última etapa de la fase de edición en las creaciones de los niños, ya que sus comentarios ya no pasarán por Word, sino que escribirán directamente en Internet. A esta fase la hemos llamado **Creación de los blogs**.

Estas creaciones, como puede observarse en la siguiente figura, no podrían llevarse a cabo sin la presencia de los diferentes medios, ya que gracias a ellos se trabajaban aspectos importantes que potencian la adquisición de las habilidades necesarias para uno de los objetivos de investigación, es decir, que los niños se convirtieran en ciudadanos críticos de los medios. Para ello se siguió profundizando en el uso de Internet e indagando en la comparación entre los soportes del videojuego y la película, donde veremos que aparecen comparaciones entre el diseño y la estética de ambos soportes, adentrándonos en el Arte Digital.



Figura 6.22. Momentos clave en el desarrollo de la séptima sesión

La comparación entre la película y el videojuego les hizo descubrir la gran diferencia entre ambos

La presencia de los medios cobró mucha importancia en la séptima sesión del taller. Una de las causas fundamentales fue que el objetivo principal era que los niños aprendieran a comparar la película y el videojuego. Como resultó ser una experiencia muy enriquecedora el día anterior, en esta sesión se visionó otro trocito de la película para hacer una comparación más en profundidad, pero esta vez se eligió la misma secuencia de la película y el videojuego, para que fuera más fácil su balance.

Un debate que surgió que resultó muy interesante fue si la historia que contaban en ambos soportes se parecían o no. Como los niños descubrieron que tenían muchas cosas en común, la investigadora les hace pensar por qué existían entonces dos soportes que se parecieran tanto. Gracias a este diálogo, los niños descubrieron la gran diferencia entre ambos: en el videojuego son los propios niños los protagonistas del juego y en la película son sólo receptores de información. Fueron conscientes de que la gran diferencia, es que el videojuego les ofrecía la posibilidad de actuar como si fuesen héroes. En este medio, los niños pasaban directamente a hablar en primera persona, eso no ocurriría nunca si leyésemos un libro o viésemos una película; en este caso siempre se hablaría como espectador, en tercera persona.

La mayoría de los videojuegos tienen un contenido narrativo, una historia. Los niños en un principio no eran muy conscientes de esta idea y pensaban que simplemente estaban jugando y pasando pantallas. Gracias a las reflexiones con los investigadores, los niños se dieron cuenta que, al igual que en la película, el videojuego también tiene una historia y gracias a su comparación, se dieron cuenta de que ambas eran muy parecidas.

Arte Digital, diseño y estética del videojuego

Otro momento clave se produjo cuando los niños identificaron cuestiones específicas del diseño del videojuego, adentrándose en el Arte Digital, ya que los niños se dieron cuenta de que los videojuegos nos transmiten información dependiendo de cómo están realizados los paisajes, los edificios, los colores, la luz, etc. Los niños realmente se dieron cuenta del número de personas que debían de trabajar para realizar un videojuego entre diseñadores, escritores, guionistas, ingenieros, etc.

Como comentábamos en el primer capítulo, estos nuevos discursos a través de la imagen están siendo objetos del arte. En los videojuegos estas imágenes se traducen en las pantallas por las que los jugadores tienen que pasar. Sin embargo, las pantallas no son unidades aisladas, tienen que tener una coherencia para poder ser interpretadas, lo que supone que los videojuegos posean narrativas. Estas narrativas las fueron construyendo los niños a través del juego, gracias a la interactividad propia de este nuevo medio, lo que les permitió poco a poco comprender y entender los mensajes del videojuego.



Figura 6.23. El Arte Digital presente en los videojuegos

Hacia la meta final, la creación de los blogs

En esta sesión por fin llegó el momento de que los niños crearan sus propios comentarios directamente en Internet, sin pasar por Word, algo que nos lleva a la última fase de edición de los niños, la **creación de los blogs**. En todo momento, tanto los investigadores como la maestra asesoran a los niños en esta tarea, aunque se reflejaba todo el proceso de aprendizaje que los niños habían llevado a cabo en las sesiones anteriores. A continuación mostramos uno de los blogs de dos niñas del taller.



Figura 6.24. El blog de Alba y Maite. <http://albaymaite.blogspot.com/>

Fase de compartir Harry Potter

Una cuarta y última fase que denominaremos **compartir Harry Potter**. Gracias a las fases anteriores, poco a poco los niños ampliaron la información sobre este superhéroe para ir conformando una “cultura común”, de ahí la importancia que adquiere la cultura popular en la octava y última sesión del taller.

Sesión 8, 13 de Febrero de 2007. Participación en una “cultura común”. Despedida



Figura 6.25. Momentos clave en el desarrollo de la octava sesión

Finalmente, en la octava y última sesión del taller, siguiendo con la línea metodológica de la sesión anterior, convenimos seguir comparando la película y el videojuego pero esta vez con un matiz diferente. Un niño explica que ver la película le ayudó a pasarse el videojuego, concretamente una de las escenas, que los investigadores seleccionaron para que lo vieran todos. Tras su visionado, se produjo un interesante debate donde

efectivamente los niños se dieron cuenta que viendo la película es más fácil pasarse el videojuego, ya que las historias son muy parecidas y se complementan.



Figura 6.26. Los niños viendo una escena de la película

En la última parte de la sesión y para que sirviera de despedida, el ambiente se distendió un poco, ya que se dedicó a que los niños trajeran al taller todo lo que tenían sobre el mundo de Harry Potter realizando fotos por parejas, por grupos, con los investigadores, con la maestra, etc. y así poder compartir todo el mundo que rodea a este personaje. Los niños se identifican tanto con sus personajes preferidos que les gusta tener objetos de ellos. Este héroe está presente en su vida cotidiana y estos juguetes les permiten estar un poco más cerca de él, dejando que su imaginación fluya y puedan soñar jugando. Este mundo ha pasado a formar parte de su cultura popular.

Los niños y niñas mostraron su satisfacción por el taller, animando tanto a investigadores como a docentes a repetir la experiencia, y les gustó mucho que se les hiciera fotografías para poder colgarlas en los blogs y así poder mostrarlas a sus familias y amigos.

Finalizamos de este modo la sesión, dándoles la enhorabuena por el trabajo realizado, diciéndoles que volveríamos a hacer otro taller con ellos sobre videojuegos, pero esta vez con *Los Sims 2 Mascotas* y dándoles las gracias por su participación y el entusiasmo demostrado a lo largo de todo el taller. Para terminar, en la siguiente figura mostramos una síntesis del proceso didáctico del taller, como resumen de lo que ocurrió en cada una de las sesiones y para tener una visión global de las actividades y materiales que se realizaron en el aula.

Taller: Construir machinima con el videojuego Spore

En el curso 2008-2009 colaboramos con el IES Manuel de Falla. A diferencia del taller explicado anteriormente, en esta ocasión fueron varios los talleres y actividades realizadas en el Instituto con más de 300 alumnos. Participaron 17 grupos de clase de forma rotativa durante todo el curso. Nos centraremos en el taller desarrollado con el grupo 2º B en su clase de Biología. Sin embargo, no se trata de unidades aisladas, sino que se complementan y contienen elementos comunes que los explicamos a continuación:

- En ambos casos, tanto en el taller de Primaria que utilizaban los blogs como vehículo de expresión, como en el taller de Secundaria que utilizaban un producto audiovisual como modo de expresar sus creaciones, se trata de bloques narrativos, donde nos pretenden contar una historia, es decir, utilizan el lenguaje textual y el audiovisual con fines narrativos.
- La relación del cine y el videojuego está presente en ambos talleres ya que, en el primer caso el cine se utiliza para compararlo con el videojuego (con la película de Harry Potter y el Cáliz de Fuego) y en el segundo caso se utiliza como vehículo de expresión de los estudiantes a través de lo que se ha denominado machinima.
- En los dos videojuegos analizados, tanto en el caso de Harry Potter y el Cáliz de Fuego y en Spore, los videojuegos poseen narrativas y citas cinematográficas susceptibles de ser analizadas.

A continuación reconstruiremos los acontecimientos del taller de Secundaria. Con el fin de mostrar cómo el videojuego de simulación y estrategia Spore contribuyó a la educación de ciudadanos críticos, que les permitió alcanzar las habilidades necesarias para crear un producto audiovisual con toques cinematográficos. Nos proponemos aportar las claves de cómo se sucedieron los hechos y qué papel jugaron los participantes. En resumen, una narración analítica de lo que sucedió en el taller.

Teniendo en cuenta la evolución de las dimensiones y categorías de análisis a lo largo del tiempo (tras un visionado y codificación de los vídeos con ayuda del programa informático de análisis cualitativo Atlas.ti) se observó qué ocurrió en cada una de las sesiones para dividir el taller, como en el caso de Primaria, en cuatro fases:

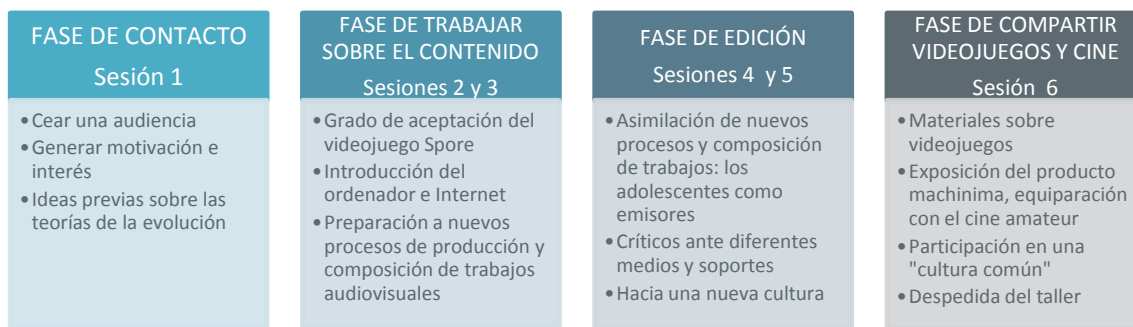


Figura 6.27. Fases en la historia del taller de Secundaria

Fase de toma de contacto

En esta primera fase de **toma de contacto** el principal objetivo era crear una audiencia y generar una motivación e interés por el trabajo que les proponíamos, donde se indagan en las ideas previas que tienen los adolescentes sobre las estrategias evolutivas que propone el juego de Spore a partir del estadio celular. Esta fase se da durante una pequeña introducción previa y la primera sesión.

El principal objetivo que se perseguía en esta primera fase era presentar el taller que íbamos a realizar y comenzar a trabajar en la creación del escenario educativo, tratando de crear una serie de expectativas positivas hacia el resto del taller.

Sesión 1, 17 de Febrero de 2009. ¿Qué estrategias evolutivas propone el juego?

El taller estaba diseñado principalmente para desarrollarse en el aula de informática, ya que trabajaríamos continuamente con las nuevas tecnologías. Con esta sesión pretendíamos, en primer lugar, indagar en las ideas previas que los niños tenían sobre el videojuego de Spore y, en segundo lugar, generar una audiencia y crear una motivación e interés por el trabajo que les proponíamos.



Figura 6.28. Momentos clave en el desarrollo de la primera sesión

Pautas de trabajo e Ideas Previas

Este primer momento de presentación, la docente se dedicó a comentar a los alumnos en qué iba a consistir el taller (duración y breve resumen sin proponer objetivos) y explicarles la meta final que consistía en la creación de un producto audiovisual. En un diálogo en gran grupo la docente indagó en sus ideas previas y se mostraron muy motivados y animados a participar.



Figura 6.29. Diálogo inicial sobre las pautas de trabajo a seguir

Generación de motivación e interés

En esta primera sesión el principal objetivo era crear una audiencia y generar un interés en los alumnos. Para ello, era necesario que todos los alumnos compartieran la misma información para tener un mismo punto de partida. Como primera toma de contacto, en la primera parte de la sesión los alumnos jugaron al videojuego de Spore. La docente les explica la posibilidad que ofrece el juego de hacer fotografías y vídeos de los momentos del juego que serán necesarios para la realización del producto final.

En la segunda parte de la sesión, a través de un diálogo grupal final, la docente con la ayuda de los alumnos, identificaron las diferentes estrategias evolutivas que proponía el juego a partir del estado celular. Llama la atención, lo atentos que están todos al juego y a algunos comentarios como “por fin lo entiendo”, algo que anima mucho a la docente a continuar con el taller.

Fase de trabajo sobre el contenido

En esta segunda fase el objetivo era **trabajar sobre el contenido**, esto es, analizar el grado de aceptación que tenía el videojuego de Spore en la vida de los adolescentes participantes en el taller, explorar las ventajas y desventajas de los dos tipos de estrategias que propone el videojuego (cooperativa y competitiva) frente a la evolución; el uso de diferentes medios como el ordenador e Internet y si servía a los chicos para identificar cuestiones importantes como búsqueda de información, ser críticos y aprender a comunicarse a través de ellos; introducir a la comunidad de aprendizaje en nuevos procesos de producción y composición de trabajos, en este caso, audiovisuales. Esta segunda fase se extiende durante la segunda y tercera sesión.

En esta fase se inicia el trabajo de las tres grandes dimensiones de nuestro análisis, la **Cultura Popular** expresada en el grado de aceptación que mostraban los niños hacia el videojuego de Spore y su comparación con las diferentes teorías de la evolución, la **Comunidad de Aprendizaje**, donde se introdujo a los adolescentes en nuevos procesos de producción y composición de trabajos audiovisuales y los **Medios**, a través del uso y explicación del programa informático *Movie Maker* e Internet.

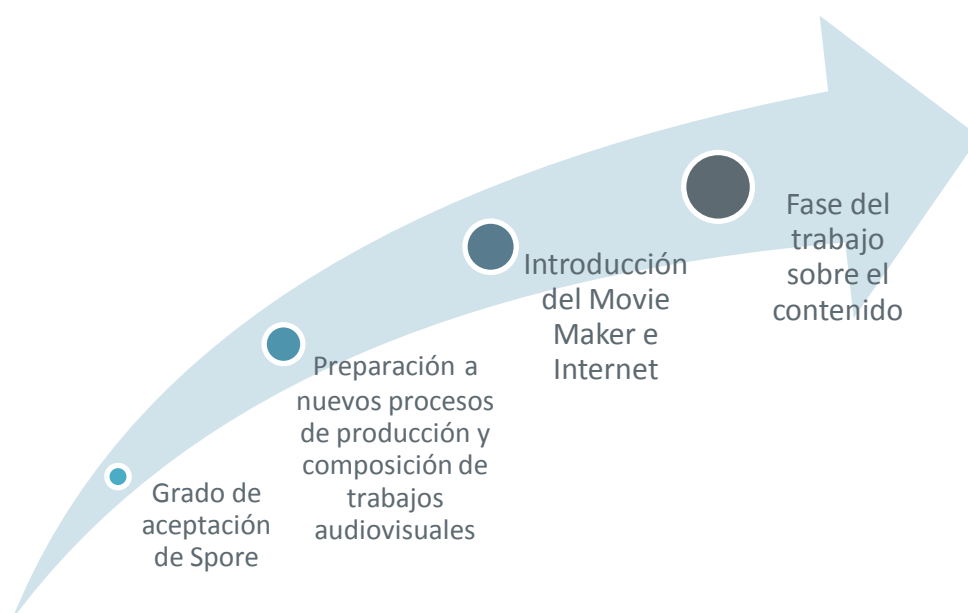


Figura 6.30. Momentos clave en la segunda fase: trabajo sobre el contenido

Sesión 2, 24 de Febrero de 2009. Ventajas e inconvenientes en el uso de diferentes estrategias

En la segunda sesión se pretendía que, los adolescentes siguieran profundizando en el **videojuego** de Spore. La docente tenía claro el propósito de esta segunda sesión que consistía en identificar las ventajas y desventajas de decantarse por el uso de los dos tipos de estrategias que el juego permite: la estrategia competitiva y la cooperativa. Esto supuso que los adolescentes asumieran por grupos diferentes **estrategias** para averiguar cuál de ellas era más efectiva para evolucionar.

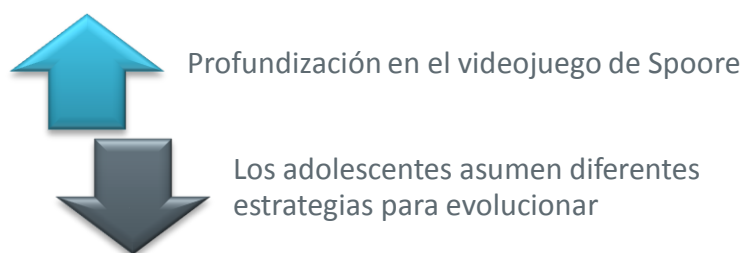


Figura 6.31. Momentos clave en el desarrollo de la segunda sesión

Profundización en el videojuego de Spore

En esta sesión, los niños jugarán por primera vez al videojuego de Spore por grupos donde algunos se decantarán por una estrategia competitiva y los restantes se decantarán por una estrategia cooperativa. El objetivo de la docente era identificar las ventajas y desventajas de optar por cada una de ellas, partiendo desde el mismo punto, para saber cuál es la más efectiva en términos de evolución.

El punto de partida, como les explica uno de los investigadores, es una criatura que comienza con dos puntos de agresividad y con dos puntos de amistad. Les explica que pueden tener una actitud agresiva o amistosa con las demás criaturas del planeta. La idea del juego es que la criatura interactúe con las demás especies y, dependiendo del tipo de estrategia elegida, los jugadores elegirán hacer amigos o defenderse de los contrarios. Independientemente del tipo de estrategia elegida, en ocasiones habrá que defenderse si las demás criaturas atacan o puede que quieran hacer amigos pero el resto de criaturas no, así que entran en juego ambos tipos de estrategias, ya que no sólo dependen de los deseos de ellos mismos, sino del resto de especies. Por otro lado, la criatura prediseñada es omnívora, así que también en diferentes momentos, dependiendo de las necesidades, los jugadores podrán elegir su alimentación.

Como podemos observar, el juego pone al servicio del jugador multitud de opciones que influirán en el desarrollo posterior de la partida. Por ello, deben pensar antes de actuar en las posibles consecuencias que pueden tener sus decisiones.

Los adolescentes asumen diferentes estrategias para evolucionar

Como hemos comentado anteriormente, la primera parte de la sesión se dedicó a que los adolescentes jugaran al videojuego eligiendo los dos tipos de estrategias que la docente les había asignado desde el estado de criatura, previamente diseñada por los investigadores.



Figura 6.32. Los adolescentes jugando al videojuego de Spore

Como muestra la imagen anterior, la docente siempre estaba presente en el momento del juego. En este caso, explica cómo jugar con los dos tipos de estrategias que ofrece el juego.

La docente asigna a dos de los grupos participantes la estrategia cooperativa y a los otros dos restantes la estrategia competitiva. El objetivo docente de la sesión era que los alumnos aprendieran las ventajas e inconvenientes de optar por cada una de ellas.

Una vez terminada la fase de juego, la docente dirigió un diálogo final donde se realizó una puesta en común para identificar la eficacia de cada una de las estrategias en el juego, comparándola con la vida real. Uno de los ejemplos de estas conversaciones es la siguiente transcripción que corresponde a uno de los grupos que siguieron una estrategia competitiva, donde Nacho explica al resto de la clase cómo ha cambiado su criatura y qué han conseguido a lo largo del juego:

Fragmento 6.6. Las estrategias del videojuego Spore
IES Manuel de Falla, 4º B ESO. Sesión 2, 2007 02 24. Vídeo

Docente: ¿Cuáles son los cambios Nacho?

Nacho: La criatura era verde, ahora es roja y blanca y más grande, así que se puede defender mejor.

Docente: ¿Se defiende o ataca?

Nacho: Ambas cosas. Y la criatura ha crecido así que se puede alimentar mejor ya que puede alcanzar la fruta de los árboles.

Docente: ¿Ha crecido? Muy bien, recordar que sois omnívoros.

Como podemos observar en el diálogo anterior, los jugadores han ido dotando a la criatura de ciertos cambios para hacerla más fuerte (haciéndola más grande y más alta). Ya, en este diálogo, se deja entrever que en diferentes momentos han tenido que atacar pero también defender, algo que nos indica que las estrategias no son usadas aisladamente, sino que se entremezclan para obtener mejores resultados a la hora de sobrevivir.

La docente se interesa ahora por uno de los grupos cooperativos, para comparar cómo han evolucionado en la relación a los grupos competitivos. La siguiente transcripción se corresponde con el diálogo entre la docente y uno de los integrantes de esos grupos, Javier:

Fragmento 6.7. La estrategia de un grupo cooperativo
IES Manuel de Falla, 4º B ESO. Sesión 2, 2007 02 24. Vídeo

Docente: ¿Habéis evolucionado?

Javier: Al principio no hemos casi evolucionado porque no podíamos comer.

Docente: Y no teníais energía. ¿Y qué habéis hecho para evolucionar? ¿Os han matado alguna vez?

Javier: Sí.

Docente: ¿Cuántas veces?

Javier: Una.

Docente: Una.

Javier: Al principio quisimos hacer amigos pero ellos no querían así que decidimos atacar.

Docente: ¿Nadie ha querido ser amigo?

Javier: No.

Docente: Así que vosotros atacasteis por que no han querido ser vuestros amigos.

Javier: Claro. Es que ellos eran mucho más grandes que nosotros y en un segundo nos mataban.

Tras este diálogo, donde vemos claramente cómo ha fracasado la estrategia cooperativa en este caso, la docente pregunta a los chicos y chicas si creen que es más fácil evolucionar con una estrategia competitiva. La mayoría de ellos se decanta por esta opción, pero la intervención de uno de los investigadores experto en el juego les explica que no tenemos por qué seguir continuamente la misma estrategia, sino que depende del momento deberemos elegir ser más agresivos o intentar hacer amigos para hacernos más fuertes, aunque nuestra criatura tenga un carácter más agresivo o más amistoso.

De este diálogo final, se concluye que ninguna de las dos estrategias usada aisladamente obtiene excelentes resultados, es la combinación de ambas en determinados momentos lo que hace a la criatura cada vez más fuerte para sobrevivir. Esto significa que el jugador tiene el poder de hacer cambios en el juego, no es algo cerrado y dependiendo de las decisiones que se tomen en momentos críticos del juego se avanzará más o menos a la hora de sobrevivir.

Sesión 3, 02 de Marzo de 2009. Nuevos procesos de producción, hacia las producciones audiovisuales

Los momentos clave que podemos señalar en esta tercera sesión se pueden resumir en los siguientes: la alfabetización en nuevas tecnologías con la explicación del uso de la Comunidad Virtual en Internet (**Otros medios**) y el cambio en el medio de expresión de los adolescentes, desde los trabajos habituales creados con lápiz y papel a la creación de los productos audiovisuales (**Los niños como creadores**).

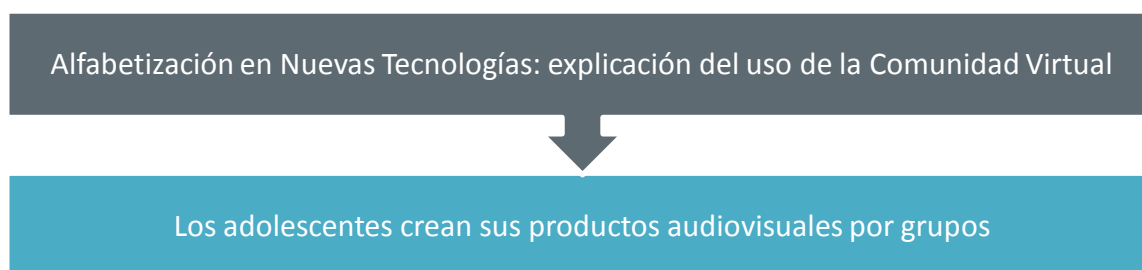


Figura 6.33. Momentos clave en el desarrollo de la tercera sesión

Aprovechando que todo el taller se llevó a cabo en el aula de informática y que todos los ordenadores tenían acceso a Internet, a partir de este momento el uso del ordenador como medio de comunicación donde plasmar las creaciones de los alumnos empieza a cobrar importancia en el desarrollo de las sesiones y en las creaciones de los adolescentes.

Los ordenadores utilizados fueron proporcionados por el equipo investigador y se trataba de ordenadores portátiles con características técnicas que favorecían el uso de tales herramientas. Al igual que en los momentos de juego, se mantuvo la disposición de cuatro grupos para el trabajo en la Comunidad virtual y en la creaciones de las producciones audiovisuales. En la siguiente figura se puede ver la distribución del aula de informática.

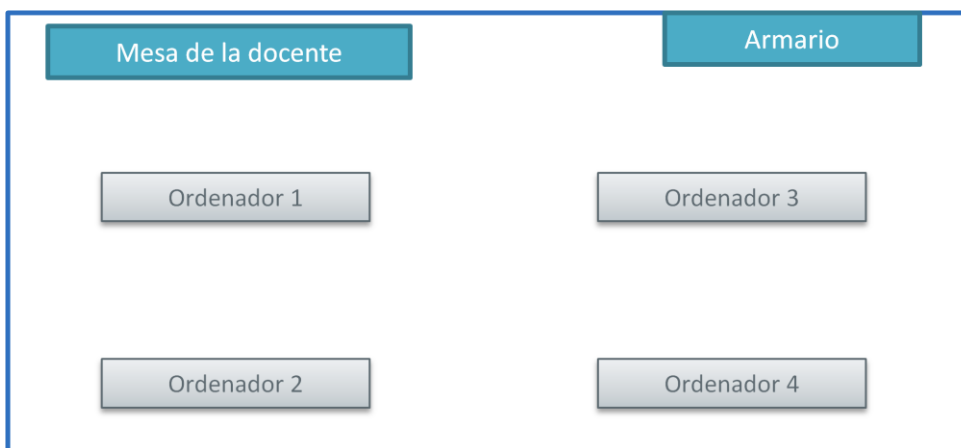


Figura 6.34. Imagen de distribución del aula de Informática

Alfabetización en Nuevas Tecnologías, explicación del uso de la Comunidad Virtual

Esta tercera sesión era el primer momento donde los adolescentes se enfrentaban a lo que hemos llamado la dimensión *otros medios*, donde nos referimos fundamentalmente al uso del ordenador a través de una comunidad virtual creada por el equipo investigador en internet. Esta comunidad virtual fue creada para todos los talleres de videojuegos participantes en el instituto, con el fin de que toda la comunidad educativa pudiera estar comunicada a través de esta plataforma. En ella podrían poner todo el material que los participantes consideraran relevante en relación a los videojuegos. La investigadora principal les explica que es un trabajo social y que sería equiparable a otras plataformas virtuales conocidas por ellos como *tuenti* o *facebook* pero sólo abierta al instituto. En ella podrían poner fotografías, comunicarse a través de foros o crear un blog.

Este fue un momento muy interesante, puesto que hizo que los adolescentes se plantearan aspectos comunicativos que raramente lo hacían cuando utilizaban las redes sociales en su vida cotidiana.

Se produce un diálogo entre la docente, la investigadora principal y los alumnos sobre lo que podrían expresar en la Comunidad Virtual, algo que consensuan comúnmente.

Fragmento 6.8. La Comunidad Virtual

IES Manuel de Falla, 4º B ESO. Sesión 3, 2007 03 02. Vídeo

Chico: En la Comunidad Virtual nosotros podemos entrar y explicar la experiencia que hemos llevado a cabo con el videojuego de Spore.

Investigadora: Con Spore o con otro. Podéis hablar sobre videojuegos. Podéis elaborar blogs, crear un foro, podéis hacer muchas cosas. Lo más importante de todo, es que debéis poner un título en los comentarios. Si ponéis en el título "me gusta Spore", "¿cuál es mi estrategia jugando a Spore?", etc. será más fácil seguir el hilo conductor de las conversaciones.

Docente: Tenéis que poner una referencia de lo que vais a explicar detrás sobre los videojuegos.

Tras este diálogo, observamos como la docente y la investigadora explican el uso de la Comunidad Virtual en Internet, con el objetivo de alfabetizarles en este medio. Los comentarios de los adolescentes en esta comunidad, mostraban que algunos de ellos estaban más motivados con el medio que otros.



Figura 6.35. Uno de los grupos del taller se inspira en el videojuego para los posteriores comentarios en la Comunidad Virtual

Los adolescentes como comunicadores a través del lenguaje audiovisual

Pasamos ahora a uno de los momentos clave de nuestros objetivos como investigadores, es decir, que los niños fueran capaces de hacer sus propias creaciones a través de un producto audiovisual, que denominamos teóricamente como machinima. Para ello, de nuevo la docente con la ayuda de la investigadora principal explican a los adolescentes que van a convertirse en comunicadores a través del lenguaje audiovisual, como si de directores de cine se tratase. Les explican también que esas producciones se

publicarán en la Comunidad Virtual a la que tiene acceso toda la comunidad educativa, por lo que sus mensajes no sólo deben dirigirse a la docente o los compañeros de clase, sino al instituto y, por extensión, a toda la comunidad online, ya que los productos se publicarán en la plataforma *You tube*.

Esto motiva mucho a los chicos y chicas pero que no saben exactamente en qué consistía. Por este motivo, gran parte de esta tercera sesión la docente y la investigadora principal del proyecto lo dedican a la explicación de este producto audiovisual.

Los productos audiovisuales de este taller los realizamos por grupos, los mismos grupos que se reunían para los momentos del juego con Spore. El motivo de la realización por grupos era una manera de que los adolescentes llegaran a consensos y que reflexionaran primero sobre lo que querían expresar antes de comenzar con el producto. Para ello, la docente les pide que realicen un guión previo, como si de guionistas de cine se trataran. En este guión debían pensar qué mensaje querían transmitir, de qué manera y cuál sería la audiencia a la que se dirigirían.

Al ser la primera vez que los niños se enfrentaban a comunicarse a través de imágenes y sonidos, utilizando el texto como apoyo y no como soporte fundamental, para evitar la inseguridad inicial la docente preguntó a los alumnos cuáles podrían ser los mensajes transmitidos a la audiencia y los fue apuntando en la pizarra para dejarlos registrados. Algunos de estos mensajes, son los siguientes:

- Diferentes tipos de estrategia (competitiva/ cooperativa) para avanzar en el juego.
- Objetivos del juego.
- Qué han aprendido de la experiencia de jugar con Spore
- Qué teorías evolutivas sigue el juego

Algunos de estos mensajes pensados intuitivamente se recogieron en los productos finales de los chicos. A lo largo de las siguientes sesiones, tanto los investigadores como la docente ayudaron a los alumnos, a través de imágenes y sonidos, los mensajes que querían transmitir.



Figura 6.36. La docente y la investigadora explican a los chicos la realización del producto audiovisual

Fase de edición

La tercera fase, que hemos llamado, **fase de edición**, se trabajarían, al igual que en la taller anterior, los tres grandes bloques de dimensiones de nuestro análisis, pero con un mayor grado de profundización en los procesos de producción y composición de trabajos audiovisuales (*machinima*) usando para ello todo los medios que tenían a su alcance (ordenador, cámara de fotos digital, consolas y videojuego, cuaderno,...). En esta fase se pretendía conseguir uno de los objetivos docentes: *indagar los procesos mediante los cuales los participantes dejarían de ser meros receptores de información y pasarían a ser emisores*. Esta tercera fase se materializa durante la cuarta y quinta sesión.

Teniendo en cuenta todas las pautas y los aprendizajes que habían adquirido a lo largo de las sesiones anteriores, consiguieran elaborar sus propias creaciones audiovisuales gracias al programa de ordenador *movie maker*.

En cuanto este proceso de elaboración de los productos *machinima*, podemos diferenciar dos etapas clave:

- Un primer momento de **reflexión** en el que realizaron un guión en el que plasmaban sus ideas (cuarta sesión) y se dotaron del material audiovisual necesario para sus futuras creaciones.

- Un segundo momento donde los chicos **crearon el proyecto audiovisual** con el programa *movie maker* (quinta sesión).

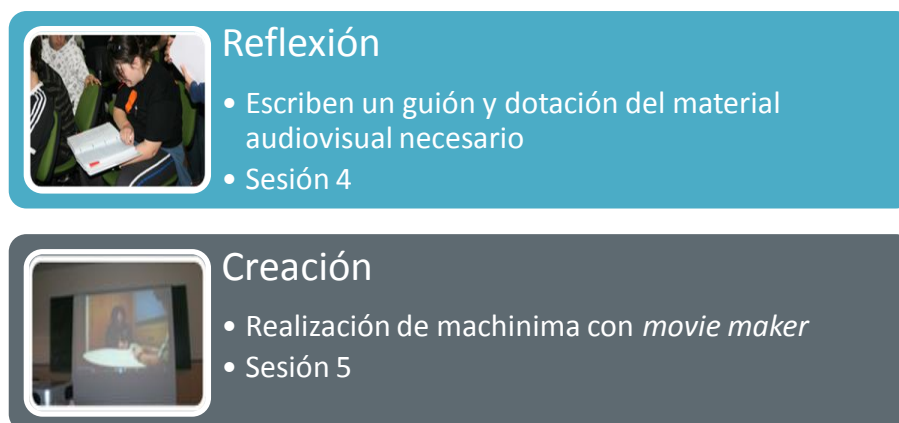


Figura 6.37. Momentos clave en el proceso de construcción de los productos machinima

Sesión 4, 03 de Marzo de 2009. Etapa de Reflexión, escribiendo un guión de cine

La cuarta sesión introduce la fase de edición del taller que comienza con una etapa de **reflexión** en el que los chicos elaboraron un guión como si de guionistas de cine se trataran. Esto supuso un cambio en la dinámica del taller, donde el objetivo fundamental ya no era jugar y reflexionar a través del videojuego, sino que los estudiantes se convirtieran en comunicadores a través de un material audiovisual, a lo que no estaban demasiado acostumbrados.

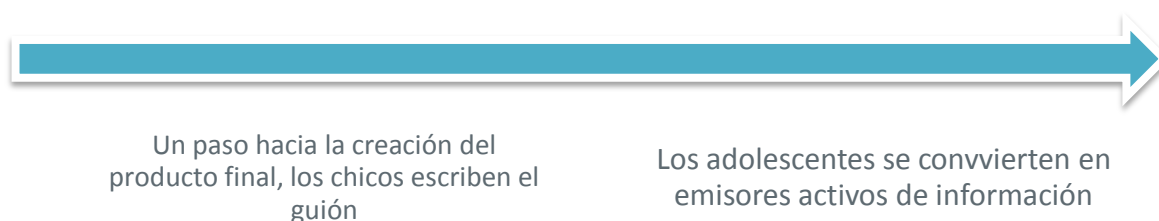


Figura 6.38. Momentos clave en el desarrollo de la cuarta sesión

Paso previo a la elaboración del producto final: el guión

Lo primero que la investigadora principal les hace pensar en esta etapa de reflexión es en la **audiencia**. Los niños estaban acostumbrados a escribir para una audiencia cercana, es decir, los compañeros de clase y los diferentes docentes. A partir del momento en que sus comentarios serán vistos por toda la comunidad educativa y colgados después en la red a través de la plataforma de YouTube, la audiencia aumenta considerablemente, y esto es

algo que deben tener en cuenta. La investigadora les explica que tienen que ser conscientes de para quién quieren escribir y es el primer paso que deciden en la elaboración del guión. Algunos de ellos eligen como audiencia a los profesores, otros a las familias y otros a jugadores de videojuegos.

En esta cuarta sesión y teniendo como meta final que los niños elaboraran sus guiones, la docente con la ayuda de la investigadora principal, dotan a los alumnos de preguntas para facilitarles esta tarea. Para ello, al principio de la sesión dirigen un debate grupal donde las plantean tres preguntas fundamentales que pueden guiar su producto final:

- ¿Qué han aprendido con la actividad?
- ¿Qué queremos transmitir a la audiencia?
- ¿A quién y cómo queremos transmitir el mensaje?

Tras esta puesta en común, los alumnos se reúnen con sus grupos para terminar de perfilar el guión. Algunos de ellos han realizado trabajo en casa y ya traen el guión terminado y sólo se ocupan de dar los últimos retoques. Sin embargo, algunos menos organizados deben terminar el guión en la sesión y no disponen de demasiado tiempo, lo que da lugar a futuras improvisaciones.



Figura 6.39. Uno de los grupos de taller preparando el guión del producto final

Los adolescentes se convierten en emisores activos de información

La última parte de esta cuarta sesión se dedicó a que los adolescentes recogieran todo el material audiovisual necesario que más tarde usarían para las creaciones de su producto final. Para ello, escogieron las fotografías y vídeos que habían capturado del videojuego pero, además, se hicieron a ellos mismos fotografías y grabaciones de vídeo, algo que resultó complicado ya que no estaban demasiado acostumbrados al trabajo en contextos comunicativos y recurrían constantemente a conceptos del curriculum.

Algunos chicos no habían manejado nunca una cámara de vídeo y los investigadores les ofrecíamos algunas indicaciones sobre aspectos técnicos como la luz, dinamismo de los medios con cambios de escenarios, posibilidad de grabar varias veces si algo salía mal, etc. como si de una clase de comunicación se tratara. Algo que consideramos importante resaltar es que la mayoría de los chicos tenían un gran dominio a la hora de hablar en público, incluso se turnaban como cámaras y actores constantemente, por lo que este tipo de contextos comunicativos fueron muy favorables para que los adolescentes se enfrentaran a la tarea de hablar en público, algo que posiblemente necesitarán en el día de mañana.

Teniendo en cuenta el guión que habían elaborado, eran conscientes de que tenían que seleccionar la información que querían transmitir y para ello, debían recoger un determinado material audiovisual que evidenciaran sus mensajes. Por ello, decimos que poco a poco se fueron convirtiendo en emisores activos de información ya que no eran sólo consumidores pasivos de imágenes y sonidos, sino que se convertirían en los productores, directores, guionistas y actores de una película amateur.



Figura 6.40. Dos chicas fotografiadas para sus productos finales

Sesión 5, 24 de Marzo de 2009. La creación de los productos audiovisuales

A partir de la quinta sesión entramos en la última etapa de la fase de edición en las creaciones de los adolescentes, ya que con la ayuda del programa *movie maker*, los chicos trabajaron en casa para presentar en esta sesión las producciones audiovisuales (machinima) al resto de sus compañeros.

Estas creaciones, como puede observarse en la siguiente figura, no podrían llevarse a cabo sin la presencia de los diferentes Medios, ya que gracias a ellos se trabajaban aspectos importantes que potencian la adquisición de las habilidades necesarias para uno de los objetivos de investigación, es decir, que los adolescentes se convirtieran en ciudadanos críticos de los medios con el uso de nuevos lenguajes. Para ello se siguió profundizando en el uso de aspectos comunicativos y se crearon productos inspirados en el videojuego de Spore y con aspectos próximos al cine, donde veremos que aparecen comparaciones entre el diseño y la estética de ambos soportes, adentrándonos en el Arte Digital.



Figura 6.41. Momentos clave en el desarrollo de la quinta sesión

Inspiración en el cine y en el videojuego de Spore para la creación de los productos audiovisuales

Una de las características de los productos machinima, es que están inspirados en el cine y basan gran parte de las producciones en los videojuegos. En el caso de las creaciones de los participantes del taller, la comparación entre aspectos reales gracias a las propias grabaciones de vídeo y fotografías de los participantes y las escenas escogidas del videojuego, recogían las características fundamentales de este tipo de producciones.

El objetivo principal de la creación de estos productos audiovisuales es que los participantes tomaran conciencia de lo que habían aprendido y fueran capaces de transmitirlo a través de un lenguaje audiovisual. Resultó ser una experiencia muy enriquecedora ya que los chicos y chicas se implicaron mucho en las diferentes producciones, transmitieron diferentes mensajes de manera original e incluso admitían claves de humor. Teniendo en cuenta estos aspectos, la docente y la investigadora ayudaron a tomar conciencia a los adolescentes de la importancia de ser los comunicadores activos de información y no sólo receptores pasivos.

Fragmento 6.9. Comunicadores activos de información

IES Manuel de Falla, 4º B ESO. Sesión 5, 2007 03 24. Vídeo

Investigadora: Nosotros pensamos que si vosotros hacéis este tipo de producciones, estáis reflejando vuestros procesos de aprendizaje. Cuando necesitáis escribir o producir algún mensaje estáis pensando en vuestro proceso de aprendizaje. Estas es la razón por la que os preguntamos qué habéis aprendido.

Docente: ¿habéis escuchado a Pilar? Esto es muy importante.

Investigadora: Si no escribís o no tomáis algún tipo de conciencia de lo que estás haciendo con el videojuego, no aprenderéis. Esta es la idea principal.

Docente: ¿Lo entendéis?

Investigadora: Es por eso que es tan difícil hacer la producción, porque no sólo necesitáis dominar las cuestiones tecnológicas, sino que debéis pensar sobre vuestro aprendizaje y por eso es muy difícil. Porque es más fácil jugar, pero más difícil pensar.

Docente: Esto es algo muy importante, eh.

La mayoría de los videojuegos tienen un contenido narrativo, una historia. Los adolescentes en un principio no eran muy conscientes de esta idea y pensaban que simplemente estaban jugando y pasando pantallas. Gracias a las reflexiones que se producían al final de cada sesión y a la realización de estos productos audiovisuales, los chicos se dieron cuenta que, al igual que ocurre en el cine, los videojuegos también tiene una historia y ellos se encargaron de contarla haciendo hincapié en aspectos diversos (por ejemplo, las diferentes teorías evolutivas que sigue el juego, los objetivos que persigue el juego, que pueden aprender con Spore, etc.).

Al igual que los videojuegos, los productos creados por los chicos también pretendían contar una historia, en este caso, lo hemos llamado mensaje de comunicación. Estos mensajes interesaban mucho tanto a docentes como a investigadores. Por ello, antes de que los chicos mostraran al resto de compañeros su producción, explicaban a los demás lo que habían querido transmitir.

Otro momento clave se produjo cuando la docente preguntaba a los alumnos por las cosas que les habían resultado más sencillas y las cosas que les habían resultado más complicadas. Generalmente, lo que más complicaciones les produjo fue generar las ideas o mensajes que debían transmitir y las cuestiones técnicas referentes al diseño del videojuego, adentrándose en el Arte Digital, parecían estar más cercanas a su vida cotidiana, por lo que les resultó más sencillo. Los adolescentes fueron conscientes de que el videojuego de Spore transmitía cierta información dependiendo de cómo están realizados los paisajes (en el agua, en la tierra o en el espacio), las criaturas (con características más o menos agresivas), los colores, la luz, etc. Los adolescentes se dieron cuenta de la importancia de tener en cuenta estos aspectos de diseño a la hora de crear sus productos audiovisuales, metiéndose en la piel de diseñadores, productores musicales, guionistas, etc. Vemos a continuación cómo uno de los grupos participantes dialoga con la docente sobre estas cuestiones:

Fragmento 6.10. El diseño gráfico en los videojuegos
IES Manuel de Falla, 4º B ESO. Sesión 5, 2007 03 24. Vídeo

Edu: El problema más importante lo tuvimos con la idea.

Docente: ¿La idea?

Edu: Sí, desarrollar la idea. Finalmente la idea fue hacer entrevistas a la gente del grupo y después representar en el vídeo diferentes personajes explicando el juego Spore.

Docente: ¿Alguna complicación más?

Mario: Tuvimos algunos problemas más con las fotografías y vídeos que grabamos en clase y tuvimos que volver a grabar, por lo que no pudimos aparecer todos los miembros del grupo, sólo Edu y yo.

Docente: Ya entiendo. Gracias

Como podemos observar, los alumnos fueron conscientes de la complicación en los planteamientos de los contextos comunicativos. Al igual que ocurre en el cine, la televisión, los videojuegos o cualquier otro medio audiovisual, se deben planificar los momentos de rodaje, las cuestiones de diseño, etc. y deben ser ingeniosos para solventar los posibles problemas que puedan surgir. Vemos como, en este caso, los alumnos pudieron sacar el trabajo adelante siendo creativos y trabajando con las posibilidades que tenían a su alcance.

Fue interesante observar como los adolescentes, a la hora de crear sus productos audiovisuales, tenían en cuenta estas estructuras narrativas. Al igual que ocurre en el cine o en los videojuegos, en sus productos se observaba que las diferentes imágenes no eran

unidades aisladas, sino que una a continuación de las otras seguían una coherencia por lo que resultaba fácil su interpretación. Estas narrativas fueron construidas, por un lado, gracias al guión previo que elaboraron los alumnos y, por otro, inspirándose en algunas producciones similares en el portal de *YouTube*, lo que les permitió poco a poco expresarse a través de un lenguaje audiovisual muy novedoso para ellos.



Figura 6.42. Imágenes digitales utilizadas en los productos de los participantes

Hacia la meta final, la creación de los productos audiovisuales

En esta sesión por fin llegó el momento de que los adolescentes crearan y mostraran al resto de participantes sus producciones audiovisuales basadas en la experiencia con el videojuego *Spore*. En todo momento, tanto los investigadores como la docente valoraron mucho el trabajo realizado, ya que no sólo aportaban ideas y mensajes novedosos, sino que se convirtieron en críticos de los medios y lo contaron en un soporte como si de productores de cine se trataran. Cada uno de los productos reflejaba el proceso de aprendizaje que los adolescentes habían llevado a cabo. A continuación mostramos un fotograma de uno de los productos de un grupo del taller.



Figura 6.43. El producto de uno de los grupos del taller:

<http://www.youtube.com/watch?v=OHmn6GxT8qo>

Fase de compartir videojuegos y cine

Una cuarta y última fase que denominaremos **compartir videojuegos y cine**, donde los adolescentes compartieron los resultados del taller visionando sus creaciones audiovisuales.

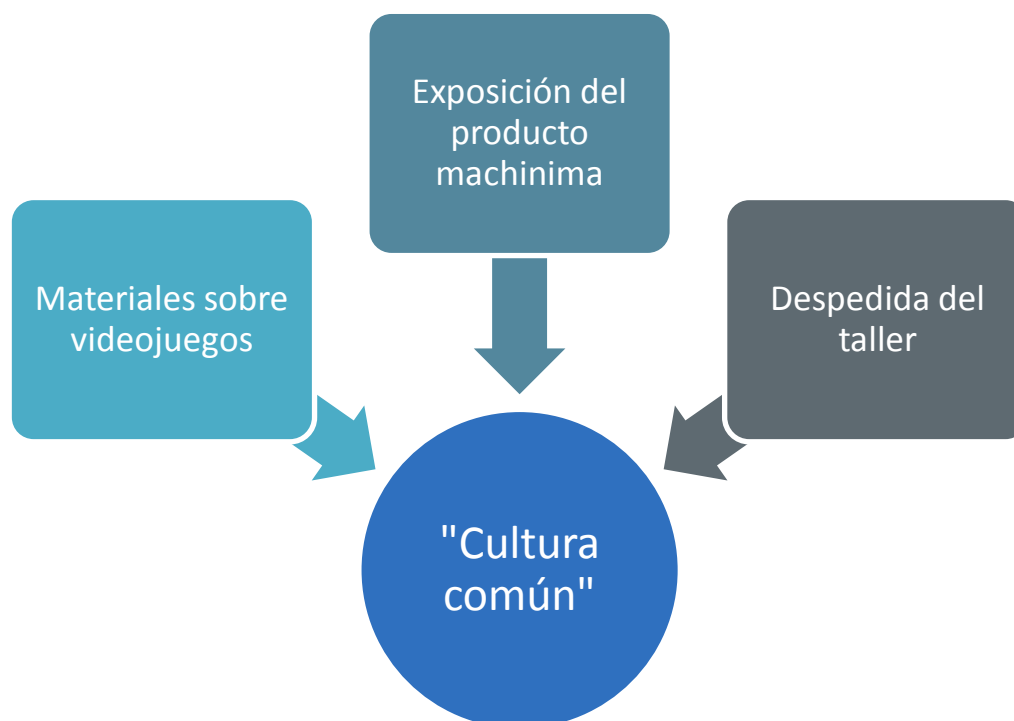


Figura 6.44. Momentos clave en el desarrollo de la sexta sesión

Finalmente, en la sexta y última sesión del taller, como se realizaron diversos talleres simultáneos al taller de nuestra investigación, se creyó conveniente habilitar diferentes salas de proyección de los productos audiovisuales de los participantes, para que todo el instituto pudiera visualizar los productos que los adolescentes habían creado. Esto supuso que, al menos durante esta jornada, el centro se adentrara en una cultura común con los videojuegos y el cine como protagonistas, ya que por un lado, se proyectaron los productos creados por los participantes y, por otro, se ofreció la oportunidad de jugar a los diferentes videojuegos utilizados en las diferentes experiencias.

Tras su visionado, la comunidad educativa y los investigadores calificaron la experiencia de muy positiva ya que, aunque la mayoría sabía de la existencia de los diferentes talleres, no todos conocían qué se hacía, cómo se aprendía y cómo se trabajaba, lo que animó a muchos docentes a participar en sucesivos talleres.



Figura 6.45. La sala de proyección se Spore

Esta última sesión, coincidió con la celebración de las Jornadas Culturales del centro, por lo que el ambiente se distendió un poco, ya que los participantes dividían su tiempo mostrando las creaciones realizadas en los talleres de videojuegos, con las diferentes actividades lúdicas propuestas por el instituto (partidos de fútbol, degustación de tortillas, entrega de diplomas., etc.) Los participantes del presente taller se mostraron muy motivados y orgullosos y permanecieron en la sala de proyección la mayoría del tiempo, para mostrar al resto de la comunidad escolar lo que habían creado. De hecho y gracias al apoyo de Ana, dos alumnos del taller se comprometieron a presentar su producto audiovisual, así como el de sus compañeros, lo que recordaba a las primeras representaciones cinematográficas en las salas de cine. El mundo audiovisual, el cine y los videojuegos se apoderaron del espíritu del centro. Este mundo pasó a formar parte de su cultura popular.

Los adolescentes mostraron su satisfacción por el taller, animando tanto a investigadores como a docentes a repetir la experiencia. De hecho, la misma docente continuó con otro taller con los compañeros de 4º A y otros docentes se animaron a participar en talleres posteriores con este y otros videojuegos.

Finalizamos de este modo la experiencia, dándoles la enhorabuena por el trabajo realizado y agradeciéndoles su implicación y motivación a la hora de participar en el taller.

Estudio longitudinal de las dimensiones de análisis

Una vez definidas cada una de las categorías de análisis y su correspondiente historia del taller y teniendo en cuenta los tiempos en que estaban presentes, los gráficos siguientes nos ofrecen una visión global de los aspectos más importantes que ocurrieron en los talleres, que nos va a permitir concluir el presente capítulo.

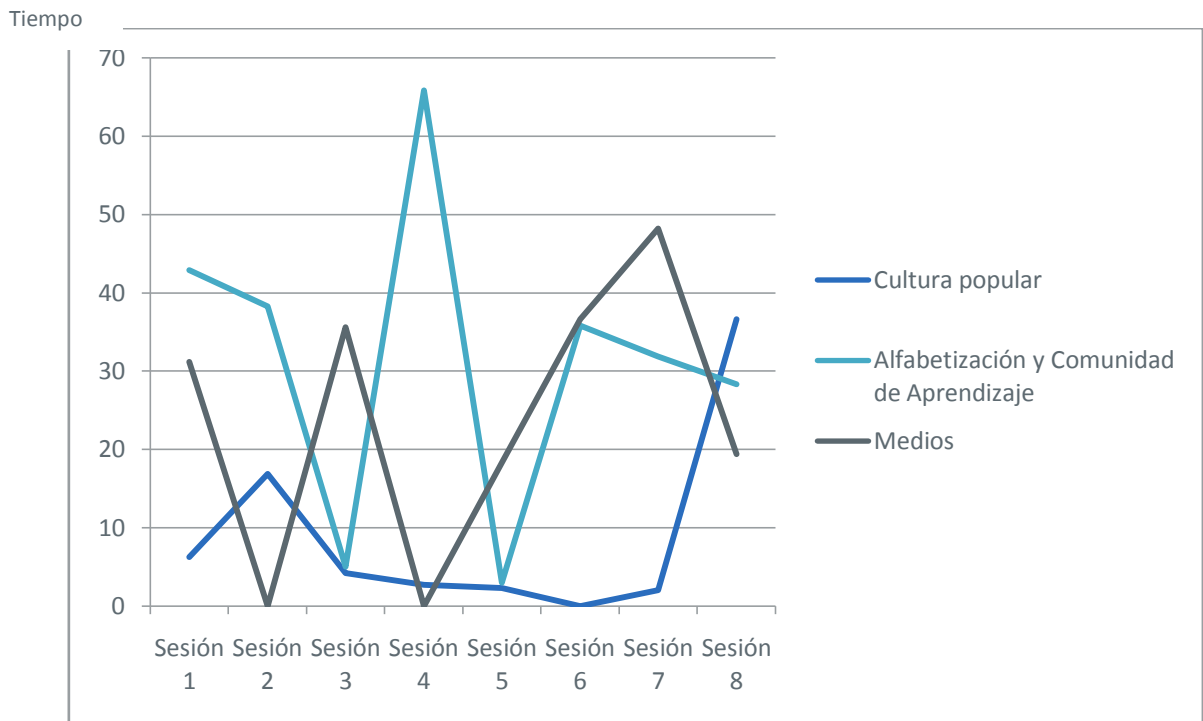


Figura 6.46. Evolución a través del tiempo en el taller de Primaria

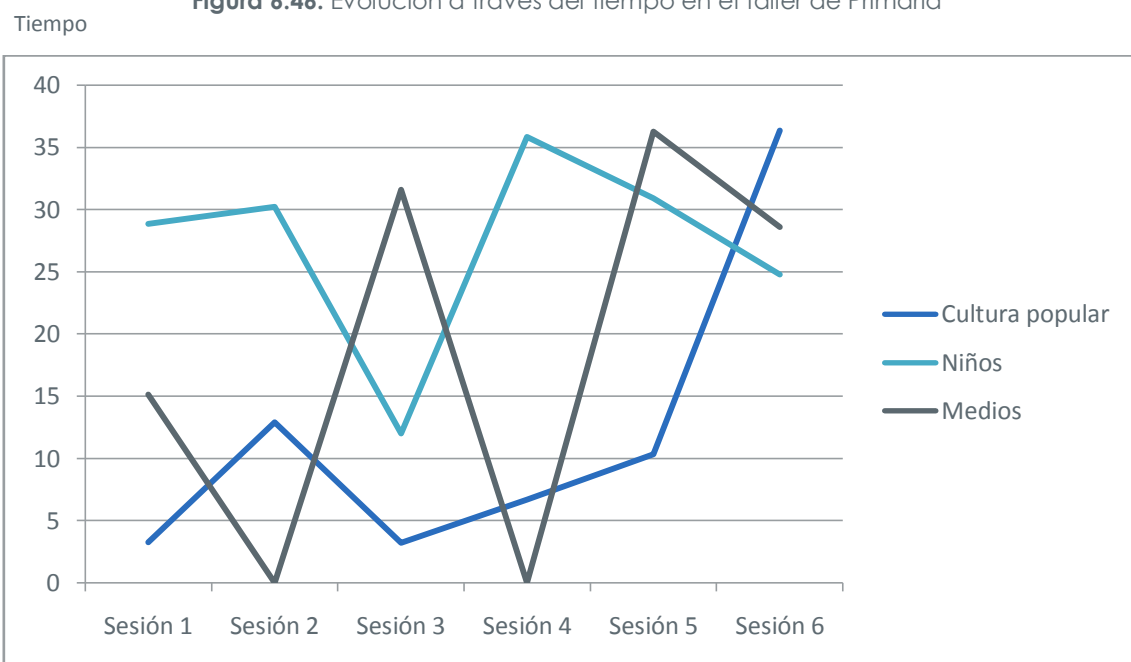


Figura 6.47. Evolución a través del tiempo en el taller de Secundaria

Si analizamos con profundidad el gráfico anterior, nos damos cuenta de que ambos talleres mantienen una estructura muy similar en cada una de las categorías de análisis. Es evidente, que en el taller de Secundaria hay menos sesiones y por eso cambia el aspecto de los gráficos, pero la estructura general es bastante similar, lo que nos permite hacer comparaciones a un nivel de profundización mayor, que analizamos a continuación.

La **cultura popular** se mantiene en unos niveles bajos durante todas las sesiones de los talleres excepto en las últimas. A lo largo de las sesiones se trabajan aspectos de identidad y diferencias de género, sobre todo, en los momentos en que los niños juegan al videojuego de Harry Potter y el Cáliz de Fuego. Pero esto ocurre fundamentalmente cuando se producen cambios de jugadores o en alguna actividad puntual donde tienen que decidirse por alguno de los personajes. Sin embargo, ese gran aumento en la última sesión se debe a que pertenece a la fase que hemos llamado “Compartir Harry Potter” o “Compartir videojuegos y cine” donde el objetivo era que los niños comprendieran que todo lo que rodea a los videojuegos está relacionado, independientemente del soporte con el que trabajemos, puesto que comparten la misma historia. Esto hace que las personas que hayan visto películas inspiradas en videojuegos y viceversa, compartan la misma “cultura popular”.

La **alfabetización** y la **comunidad de aprendizaje** son muy irregulares a lo largo de las sesiones. Esto se debe fundamentalmente a las actividades y contenidos que se trabajaran en cada una de ellas, propuesto por las personas adultas. Si nos adentramos en las categorías de análisis y en la historia del taller, nos daremos cuenta de que los cambios que se producen en el gráfico tienen sentido. En la primera sesión interesaba profundizar en las ideas previas que tenían los niños acerca del videojuego, por lo que observamos que el nivel es alto. Al igual que ocurre en la segunda sesión, donde se producen las primeras toma de contacto con los videojuegos. En la tercera sesión se produce la primera toma de contacto con la creación de los blogs y con nuevos procesos de producción relacionados con los productos audiovisuales, pero sólo a nivel introductorio, por eso observamos que el gráfico disminuye drásticamente. Al contrario de lo que sucede en la cuarta sesión donde vemos que aumenta considerablemente, debido a que los niños y adolescentes por primera vez escriben sus comentarios en word y los adolescentes escriben su guión de cine, además de jugar al videojuego una gran parte de la sesión. En la quinta sesión, es donde más diferencias se producen en el gráfico. Mientras que en el caso de Primaria, se trabajan otros aspectos relacionados con las categorías de los medios, por el que el trabajo de esta

dimensión es prácticamente inexistente. Sin embargo, en el caso de Secundaria, al producirse en esta sesión la creación propiamente dicha de los productos audiovisuales, esta dimensión cobra especial importancia. Es evidente, que incide el menor número de sesiones. En las siguientes sesiones y hasta el final se retoma la creación y los comentarios que los niños realizan en los blogs y en la creación de los productos machinima y como podemos observar, se continúa trabajando en la alfabetización, coincidiendo con la fase de edición de la historia del taller.

La dimensión **medios**, al igual que ocurre con la dimensión anterior, es bastante irregular a lo largo del tiempo producido, como mencionábamos anteriormente por la propuesta de actividades y tareas por parte de los investigadores. Si observamos detenidamente el gráfico, nos daremos cuenta de que las sesiones en las que más importancia cobra esta dimensión son en el caso de Primaria, la primera, ya que los investigadores presentan a los niños información obtenida de Internet acerca de Harry Potter; en la tercera, ya que se explica el uso de Internet y los niños dedican una gran parte de la sesión a navegar por este medio; en la sexta y en la séptima, donde se da una especial importancia a la comparación entre los soportes de la película y el videojuego. Podemos destacar la ausencia de esta dimensión en la segunda y la cuarta sesión, donde se trabajan las otras dos dimensiones, puesto que la introducción de los nuevos medios se produjo de forma paulatina en sesiones más avanzadas del taller, para que no supusiera un cambio demasiado brusco en su forma habitual de trabajar en la escuela. En el caso de secundaria, esta dimensión cobra especialmente importancia en la tercera sesión, ya que se explica el uso de nuevos medios y de la Comunidad Virtual y la quinta sesión, donde los adolescentes crean sus producciones con el uso del software *movie maker*. La ausencia de esta dimensión en la segunda y cuarta sesión está justificada por la presencia y el trabajo de las otras dos dimensiones.

A modo de resumen

En este capítulo se ha pretendido la reconstrucción de los acontecimientos del taller teniendo en cuenta el papel que tuvieron cada uno de los participantes, tanto las personas adultas como los niños y adolescentes. Hay que tener en cuenta que los investigadores partían, en el primer taller, desde una doble perspectiva, como investigadores y como participantes, lo que supuso que los niños no les vieran como agentes externos a la investigación, sino como unos participantes más. En el segundo taller, los investigadores no

dirigían las directrices del taller, sino que actuaban como soporte de la investigación. Sin embargo, colaborando con las posibles dudas que pudieran surgir y ofreciéndoles apoyo técnico tanto a la hora de jugar como a la hora de crear sus producciones audiovisuales, los chicos y chicas no les vieran como agentes externos a la investigación, sino como unos participantes más.

1. Como hemos comprobado a lo largo de las sesiones, los niños poco a poco fueron capaces de reflexionar, entender y producir los mensajes de los videojuegos, sobre todo, gracias a la **comparación y el trabajo con otros medios y soportes** y a los diálogos de reflexión que se producían en el aula.
2. El proceso de **emitir opiniones y crear productos** fue paulatino, partiendo de los medios más tradicionales y utilizados cotidianamente en la escuela (como el cuaderno o el guión) hasta llegar a medios más nuevos e interactivos (como Internet o el programa *movie maker*).
3. Las **dimensiones del análisis** han ido cambiando a lo largo del tiempo en el taller y este cambio se ha debido fundamentalmente a la propuesta de actividades de las personas adultas, lo que producía que unas dimensiones se hicieran presentes en unas sesiones del taller y no en otras. Esta evolución ha dividido nuestro análisis del taller en cuatro fases, donde se fueron trabajando diferentes aspectos, con la meta final de crear un producto creativo por parte de los niños y adolescentes a partir de diferentes medios.
4. En el taller de Primaria, la **fase de contacto** fue importante para presentar el nuevo taller con el que se iba a trabajar, ya que los niños ya habían participado en un taller similar con el videojuego de NBA Live. Lo más significativo de esta fase era tomar conciencia de hasta qué punto el personaje de Harry Potter estaba presente en las vidas infantiles e indagar en la motivación que tenían por el trabajo con este personaje. Como se pudo comprobar, la mayoría conocía a este personaje, lo que hizo más sencillo su introducción en el taller. En el caso del taller de Secundaria, esta fue importante para presentar el taller ya que los alumnos asociaban el uso de los videojuegos como algo lúdico y no como posible herramienta con la que aprender. Lo más significativo de esta fase fue generar expectativas a los participantes de esta posibilidad y presentar la metodología de trabajo donde el eje fundamental era jugar al videojuego y su posterior reflexión. No olvidemos que uno de los objetivos planteados, tanto por investigadores como por la docente, era crear a ciudadanos críticos frente a los medios.

5. En la **fase de trabajo** sobre el contenido los investigadores presentaron las pautas de trabajo a desarrollar. Al hablar de contenido, nos referimos a que en esta fase comienza el trabajo con los tres grandes bloques de dimensiones que han guiado nuestro análisis. En estas sesiones tan sólo se pretendía una introducción y comprensión de las mismas para crear una base de conocimientos que les permitiera comprender los mensajes de los medios, entendido como el primer paso para que los alumnos comenzaran a aprender y a alfabetizarse.
6. En la **fase de edición** se da un paso más allá, los niños ya no sólo son capaces de entender y comprender los mensajes de los medios, sino que son capaces de ser ellos mismos los productores de información. En esta fase se produce uno de los grandes objetivos de la presente investigación: los niños se convierten de receptores a emisores de información a través de blogs y de productos audiovisuales, es decir, junto con el punto anterior, cumplen dos de los aspectos fundamentales para que los niños estén alfabetizados.
7. En la última fase del taller, la de **compartir**, en el caso del taller de Primaria se materializó en una asimilación por parte de los niños de todo lo que rodea al personaje de Harry Potter, donde se dieron cuenta de que todo está interrelacionado, comparte una misma historia y, también, una misma cultura de la que ellos, sin darse y cuenta y según iban pasando las sesiones del taller, estaban participando día a día. En el caso del taller de Secundaria se produjo una asimilación por parte de los niños de todo lo que rodea al mundo de los videojuegos, donde se dieron cuenta de que narran una historia donde todo está interrelacionado, comparte características con el cine y, también, una misma cultura de la que ellos, sin darse y cuenta y según iban pasando las sesiones del taller, estaban participando día a día.

TABLA DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 7: LA INFLUENCIA DE LOS VIDEOJUEGOS COMERCIALES EN LA CULTURA POPULAR

EL INSTRUMENTO: LOS VIDEOJUEGOS	303
<i>Tipos de videojuegos</i>	308
IDENTIDAD Y DIFERENCIAS DE GÉNERO	317
<i>Quiero ser como Harry Potter</i>	318
<i>Harry Potter, un ejemplo a seguir</i>	319
<i>Las chicas eligen a Hermione</i>	320
<i>Identidad en el mundo imaginario de Spore</i>	322
LA IMAGEN COMO LENGUAJE	324
<i>El significado de una creación</i>	325
<i>Los recursos semióticos y sus funciones</i>	326
MACHINIMA: HACER CINE CON EL VIDEOJUEGO SPORE	328
<i>Proceso de creación de las producciones audiovisuales: Machinima</i>	330
A MODO DE CONCLUSIÓN	341

Capítulo 7: La influencia de los videojuegos comerciales en la cultura popular

CONTEXTOS DE APRENDIZAJE

En este capítulo de datos compararemos qué sucedió en cada uno de los talleres, explicados en el capítulo anterior, observando como cada uno de ellos estaba influido por la cultura popular y, a su vez, cómo influían los participantes en la misma teniendo en cuenta el proceso de aprendizaje.

Los objetivos planteados en el cuarto capítulo del presente trabajo de investigación estaban presentes en todas las fases de nuestro análisis. En las páginas siguientes, mostraremos a través de datos empíricos los siguientes objetivos:

- Observar cómo los niños y niñas son capaces de integrar diferentes perspectivas generadas en la realidad social y socioculturalmente establecidas cuando trabajan con los videojuegos y otros medios audiovisuales en clase.
 - Descubrir cómo construyen un pensamiento crítico y representan sus valores y principios en los personajes/héroes creados en el videojuego, en sus reflexiones y creaciones a través de ellos.

Profundizaremos en estos y otros aspectos claves que se muestran en la siguiente figura y que serán los aspectos centrales de nuestro análisis.

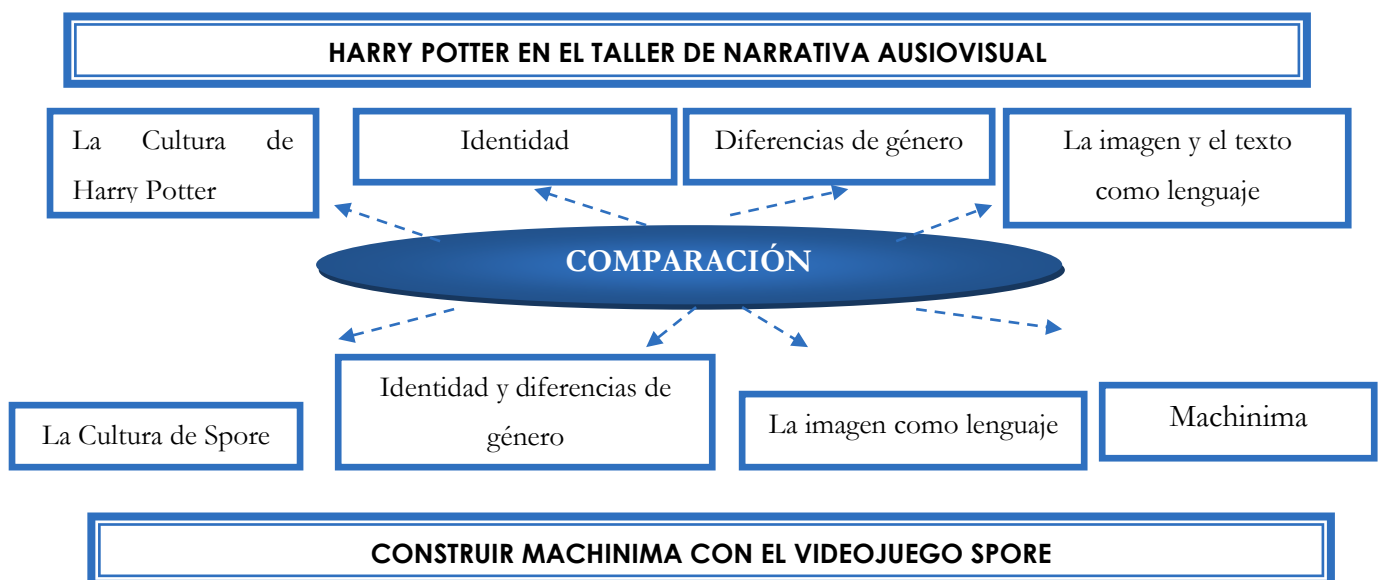


Figura 7.1. Estructuración del capítulo

Los niños y adolescentes conviven diariamente con multitud de medios de comunicación y necesitan adquirir nuevas habilidades de comprensión y creación que les permitan dominar los diferentes soportes y recursos multimedia. Durante este proceso de aprendizaje algunos aspectos influyen de forma determinante. Este es el caso de los videojuegos que se comercializan con grandes inversiones en publicidad para que abarquen al mayor número posible de individuos; las posibilidades educativas que podemos encontrar en ciertos videojuegos comerciales que aunque su uso principal no estaba pensado para educar, sin embargo, podemos obtener información valiosa para este fin; el trabajo que pueden hacer investigadores y profesores para obtener los beneficios de los herramientas preferidas de niños y adolescentes y ponerlas al servicio del aprendizaje; qué pueden obtener educativamente hablando los alumnos utilizando herramientas tan motivadoras y cotidianas como los videojuegos o el cine; etc. Teniendo en cuenta estos y otros interrogantes, el capítulo se organiza alrededor de tres temas fundamentales que formarán parte del contexto del uso de estos instrumentos en el aula:

1. El **videojuego**: Nos referimos al género del juego (aventuras y estrategia) y a cómo éstos propiciaron una serie de objetivos y actividades en el aula. Se llevará a cabo un análisis teórico-práctico de los elementos que definen al juego “Harry Potter y el Cáliz de Fuego” y “Spore”. Como veremos, cada uno de ellos introduce al jugador en contextos de aprendizaje distintos, genera diferentes expectativas y puede ser aprovechado de manera diferente por parte de los educadores en el aula.
2. **Identidad y diferencias de género**: La identidad y las diferencias de género tienen que ver con la posición social y las tareas culturales que le son asignadas a una persona sobre la base de su sexo. Incluye características de personalidad que se cree que son masculinas o femeninas. Así, las personas se ven enfrentadas con el hecho de reprimir más o menos aspectos de su personalidad con el fin de encajar en el patrón cultural. Analizaremos cómo estos patrones culturales influyeron en los aprendices a la hora de identificarse con los personajes de cada uno de los videojuegos utilizados.
3. La **imagen como lenguaje**: La conquista de espacios en los grandes medios por parte de los sectores populares se está produciendo por la apropiación que los mismos hacen de la tecnología audiovisual para ponerla al servicio de su cultura. La imagen como lenguaje popular representa una nueva forma de experiencia social. Su popularidad ha sido la respuesta social a determinadas herramientas y tecnologías propias de la sociedad actual (videojuegos, Internet, iPods, móviles,

etc.). Para profundizar en esta visión analizaremos los medios caracterizados por el uso fundamental de la imagen utilizados en cada uno de los talleres que potenciaron el influjo de la cultura popular

4. **Machinima:** Combinando materiales de la cultura popular con imágenes y textos de los diferentes medios, especialmente de los videojuegos, los individuos crean machinima. Es una nueva práctica de “escritura” que los jóvenes frecuentemente ponen a disposición de la red. Los creadores de machinima entienden esta nueva forma de expresión como arte, como los tradicionales medios de la pintura o la escultura pero incorporando e inspirándose en elementos de la cultura del juego.

Con todo ello trataremos de introducir al lector en los aspectos claves que formaron parte del proceso y su influencia en los conceptos de análisis.

El instrumento: Los videojuegos

En el contexto de nuestra sociedad, saturada de medios, la educación en medios constituye una herramienta indispensable para el desarrollo del pensamiento crítico entre la infancia, la juventud y la población en general. Algunos autores llegan a vincular la educación y la alfabetización mediática con el derecho humano universal a la educación. Los ciudadanos de todas las edades necesitan nuevas herramientas para facilitar y asegurar su bienestar, así como su participación cívica activa.

La cultura es entendida entre su enfoque antropológico y su dimensión sociológica. Según Raymond Willimas, la cultura es un modo de vida, los objetos y las prácticas culturales. La cultura integra a la cultura popular y a todas las formas de expresión y significación.

Una cultura verdaderamente democrática depende de la participación activa de su ciudadanía. Los medios están reorganizando los valores tradicionales, transformándolos en nuevas visiones contemporáneas de entender la vida, la sociedad y la cultura.

La capacidad de proveer recursos simbólicos y herramientas para comprender las complejidades de la vida cotidiana es una dimensión esencial de los medios de comunicación. Ellos son los generadores clave de la circulación de símbolos en la vida social. En este sentido, la educación debe incluir nuevas habilidades, nuevos enfoques pedagógicos: la alfabetización mediática.

Como resultado de la evolución de las tecnologías mediáticas y la presencia de Internet como canal de distribución, un número creciente de individuos puede ahora crear y diseminar imágenes, información y contenidos. En este contexto, la alfabetización mediática se ve como una de las principales herramientas en el desarrollo de las responsabilidades cívicas. La alfabetización mediática trata del patrimonio audiovisual y la identidad cultural. **El sector de producción audiovisual es un instrumento esencial de expresión de nuestros valores culturales y políticos.** Es un ámbito para la ciudadanía y para la cultura y desempeña un papel primario en la construcción de la identidad (Silver, 2009).

A lo largo de la historia, los miembros de alto estatus social se han caracterizado por la práctica y el consumo de formas artísticas distintivas que han sido empleadas para marcar su posición y separarse así del resto de la población. Este aprecio por lo que se denomina la *alta cultura* ha llevado consigo la exclusión y el desprecio de manifestaciones culturales consideradas inferiores, particularmente la cultura destinada al consumo masivo o *cultura popular*, por ser considerada estéticamente burda, poco edificante y en ocasiones incluso moralmente corrupta.

Aunque existen parámetros para determinar si una obra pertenece o no a la alta cultura, tradicionalmente la narrativa sobre qué determina si un trabajo es de buen o mal gusto ha sido configurada por esta elite social, que en la casi totalidad de los casos apuntaba a obras difícilmente accesibles para la mayoría de la población bien fuera por motivos geográficos, económicos o de educación. Por el contrario, aquellas fácilmente accesibles a las masas fueron englobadas dentro de la baja cultura. En resumen, la exclusividad de una obra y su grado de acceso por parte de la mayoría de la población ha determinado si pertenece a la alta o baja cultura en el mismo grado que lo ha hecho su calidad. En realidad, para adquirir distinción social no es necesario comprender la riqueza estética de la obra, su significado dentro del contexto histórico en el que fue creada u otras características relevantes. El mero hecho de indicar que se disfruta con dicho trabajo (sea o no cierto) es suficiente para marcar la propia distinción social. Por otra parte, el conocimiento de dicha obra puede servir para marcar grados de distinción entre personas del mismo estatus, especialmente cuando se trata de diferenciar una elite tradicional de un grupo que hubiera adquirido un estatus similar recientemente.

Por otra parte, aunque las personas de medio y bajo estatus social tienen su propia idea de lo que es el buen gusto, suelen tomar como punto de referencia el marco cultural ya

creado por las elites. Como explicaba el sociólogo Pierre Bourdieu “no debemos olvidar que la estética de la clase trabajadora es una estética dominada, obligada a definirse en términos de la cultura dominante” (41). Por ello no sólo algunos trabajos salidos de autores de medio o bajo estatus imitan las características de la llamada alta cultura: también es la razón por la que otros miembros del mismo estatus defienden a ésta como la única válida y desprecian la propia, independientemente o no de que sea la que consumen.

Existen obras de la cultura popular que cumplen con los requisitos necesarios para ser consideradas alta cultura. Sin embargo, precisamente por su popularidad y consumo masivo quedan relegadas a un lugar inferior.

Los videojuegos son considerados cultura popular sin que existan diferencias entre sus géneros, su nivel estético, retos, etc. En este momento la industria del videojuego y los desarrolladores independientes pueden seguir dos caminos (Warde, 2005):

- *Continuar ignorando los parámetros de lo que se considera la alta cultura y definir el medio sin atender a ellos como punto de referencia.* La ventaja de seguir este camino es que el medio no se convertirá en un esclavo de aquello que los críticos culturales consideran de buen gusto, obteniendo una mayor libertad creativa y definiendo el medio en términos propios.
- *Reconocer las reglas del juego e intentar alcanzar un equilibrio en el que el sector pudiera producir obras tanto de baja como de alta cultura, al igual que ocurre en otros medios como el cine y la literatura.* De este modo los videojuegos podrían ganar el suficiente capital cultural con el que labrarse una mejor reputación entre la opinión pública y evitar de este modo tanto la censura como el desprestigio que conlleva asociarse con esta afición.

Teniendo en cuenta estos aspectos, lo que nadie puede negar es que los videojuegos se han convertido en uno de los fenómenos culturales y económicos más importantes de nuestra época. A comienzos del segundo milenio, representan lo que fue el cine a principios del siglo XX, y la televisión a finales del mismo: un nuevo medio audiovisual que marca nuestra cultura de manera profunda.

Lo que nadie disputa es la creciente influencia de los videojuegos sobre las otras expresiones de la cultura popular. Basta con observar algunas de las películas del momento como Avatar, para percatarse de cómo Hollywood ha tomado prestado de los videojuegos elementos importantes de su actual estilo y lenguaje visual.

Los videojuegos se están convirtiendo en el principal mercado cultural del mundo, superando e incluso influenciando a otras industrias como el cine o la música. Se trata de la verdadera industria digital del entretenimiento al haber nacido en esta era y no necesita adaptarse tanto como los mercados culturales tradicionales ya que la innovación tecnológica está en su base.

Además, con su impacto en la cultura popular, los videojuegos de mayor éxito se han convertido en marcas reconocidas y listas para ser explotadas como elementos de merchandising. Halo, Harry Potter o Tomb Raider venden cualquier producto, desde ropa a libros. De esta forma, los videojuegos comienzan a tener como target a todos los segmentos sociales. Según la Entertainment Software Association, en 2007, mientras que el 28,8 por ciento de los jugadores tienen menos de 18 años, el 24,2 por ciento tienen 50 años o más.

¿Por qué se están convirtiendo los videojuegos en la más exitosa industria cultural del mundo digital? En opinión de Miguel Gil (2008), algunas de estas causas pueden ser las siguientes:

1. Apelan a unas audiencias en crecimiento que se están diversificando.
2. Adoptan rápidamente todas las posibles ventajas de la tecnología en general y de Internet en particular. Las redes sociales y los mundos virtuales pueden ser implementados más fácilmente que en otros contenidos tradicionales.
3. Sus costes de producción son menores que en el cine y otras industrias. Tomando como ejemplo dos contenidos líderes, mientras que la película *Spiderman 3* costó 238 millones de dólares, los costes del exitoso videojuego *Halo 3* fueron de 50 millones, incluyendo el marketing en ambos casos.
4. Su compra estimula la compra de más productos (consolas, periféricos, controladores). Los videojuegos son el mercado cultural que más accesorios vende asociados a su consumo.
5. Tienen una vida mayor que otros contenidos (se puede jugar a un videojuego muchas veces sin perder interés, mientras que una película raramente se ve más de dos veces).
6. Permiten el desarrollo de publicidad segmentada para cada jugador (el crecimiento constante del *gamevertising* y de la utilización de los videojuegos como espacio publicitario).

Figura 7.2. Los videojuegos como industria cultural (Gil, 2008)

Introducir los videojuegos en las aulas contribuye a acercar la vida cotidiana y la cultura popular infantil. Las posibilidades interactivas y de inmersión que nos ofrecen los

videojuegos permiten una identificación con sus protagonistas y una toma de decisiones en relación a los valores y normas de conducta del personaje.

El concepto de cultura popular ha sido ampliamente trabajado por David Buckingham (2002). Para este autor una forma de que la cultura popular haga posible una ciudadanía más comprometida pasa por permitir que la gente juegue con el poder en un micronivel, **ejerciendo el control sobre mundos imaginarios**. En este sentido, el ejemplo más convincente, lo encontramos en el mundo de los videojuegos. Pensemos en lo que supone ejercer el poder en un mundo virtual cuando aún los niños y adolescentes no tienen ese control sobre lo que les sucede en su vida diaria. Ahora bien, tal y como indica Josep Fernández Cavia (2005) los jóvenes son capaces de distinguir los comportamientos mediatizados de aquellos que son aceptables en su día a día.

En este sentido, la cultura popular les apasiona, acogiendo calurosamente a sus personajes, integrando sus historias en sus vidas, reelaborándolas y haciéndolas suyas. Este recién descubrimiento de poder influir en su entorno mediático y la utilización de los elementos tomados de la cultura popular son herramientas muy potentes que los investigadores y educadores podemos utilizar como contextos de aprendizaje.

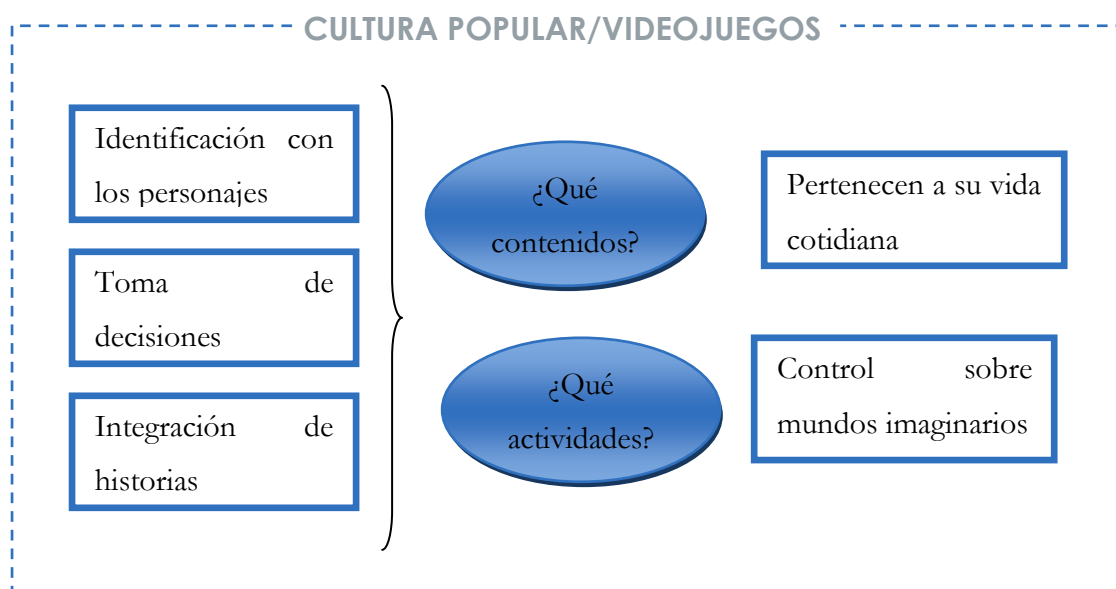


Figura 7.3. Videojuegos y cultura popular

El proceso de cultura popular no se produce exclusivamente en el aula, sino en el salón de casa, en una reunión de amigos o en cualquier otra situación donde los niños y adolescentes estén en contacto con los videojuegos, donde diversos factores influyen en que este proceso se produzca. La presencia de instrumentos que ofrecen al individuo la

adquisición de nuevas habilidades supone una serie de elementos claves en el proceso de aprendizaje (Internet, otros medios, etc.), pero es del todo necesario destacar la presencia del adulto en su papel como mediador en dicho proceso de aprendizaje.

Tipos de videojuegos

Llegados a este punto, donde hemos visto la relación tan estrecha que existe entre los videojuegos y la cultura popular, nos detendremos ahora en los diferentes tipos de juegos que existen en el mercado: aventuras, música, simulación, estrategia, deportes, etc. Cada uno de ellos ofrece al jugador distintos contextos de inmersión y formas distintas de jugar y actuar. De entre toda esta variedad, los tipos de videojuegos elegidos para nuestro estudio fueron los videojuegos de aventuras y de estrategia ya que **es posible desarrollar con ellos procesos de pensamiento y adquirir nuevos conocimientos y, a su vez, fomentar el trabajo en equipo y el respeto hacia los compañeros.**

TIPOLOGÍA DE JUEGOS, APRENDIZAJES DIFERENTES

Al igual que en el cine, la literatura o el teatro, habitualmente en los videojuegos se utiliza el concepto de género como clasificación. El género hace referencia al estilo narrativo de la obra identificado por el ritmo, el estilo o tono y, fundamentalmente, las emociones que se buscan en el jugador. Paralelamente, también se incluyen géneros identificados por la temática, la ambientación o el formato. Nos detendremos en las dos tipologías pertenecientes a nuestro estudio:

Videojuegos de aventuras: Como si se tratara de un libro o una película, la principal característica de estos juegos es que presentan una historia en la que los jugadores deben identificarse con sus protagonistas y resolver diferentes pruebas para avanzar y conseguir resolver el final de la trama. Son juegos que invitan a investigar y a explorar los escenarios y objetos del juego, con personajes interesantes y atractivos. Mantienen el interés gracias al equilibrio entre una buena historia y la capacidad para que sea el jugador quien la viva a través de sus acciones. Fomentan la comprensión, la observación y la memoria.

Videojuegos de estrategia: Se caracterizan por la necesidad de planificar y ordenar de forma inteligente acciones y recursos para conseguir el objetivo final. Son juegos que disponen de interfaces muy completas que permiten obtener informaciones muy detalladas de todos los elementos del juego así como la evolución de diversas variables. Fomentan la concentración, la reflexión y el razonamiento estratégico.

Si atendemos a las características propias de cada tipo de juegos, obtenemos la conclusión de que comparten aspectos comunes pero también se diferencian en ciertos aspectos, lo que dota a ambas herramientas de unas posibilidades educativas semejantes pero diferentes al mismo tiempo. En este sentido, nos adentraremos ahora en la profundización de las cualidades propias de cada videojuego específico y sus opciones desde el punto de vista narrativo, educativo y cultural.

LOS JUEGOS DE AVENTURAS, HARRY POTTER Y EL CÁLIZ DE FUEGO

Los primeros juegos de aventura se desarrollaron en la década de los noventa. La aventura es el elemento fundamental del juego, que incorpora una alta interactividad y la necesidad de tomar decisiones de forma constante. Normalmente son juegos de larga duración con un argumento extenso. El enfoque en una historia de los géneros de aventura, permite en gran medida tomar prestadas cosas de otros medios basados en narrativa, tales como la literatura y el cine, como es el caso del videojuego que nos ocupa.

El videojuego de Harry Potter y el Cáliz de Fuego utilizado en nuestro taller se plantea en un mundo de fantasía en el que Harry con la ayuda de sus dos mejores amigos tienen que resolver apasionantes retos. Este personaje, como de todos es sabido, es un personaje de ficción creado en la literatura y que también se ha adaptado a los relatos cinematográficos. ¿Qué posibilidades educativas nos ofrecen este tipo de juegos?



Figura 7.4. Aspectos que definen a los videojuegos de aventuras

Este tipo de juegos se desarrolla siguiendo un guión. El jugador deberá tomar decisiones que lo guiarán a través del juego hasta un final que puede variar dependiendo de dichas decisiones. A lo largo del juego el jugador debe resolver acertijos, interactuar con otros personajes, explorar el escenario, investigar, etc. para poder continuar la historia.

El contenido de esta historia es el destino de un héroe o heroína, que en este caso se trata de Harry Potter y sus amigos (Ron y Hermione). Alrededor de este héroe ha surgido un universo no sólo de objetos materiales (juguetes, varitas, cromos, cartas, etc.), sino también de valores compartidos que forman parte, como venimos argumentando, de la cultura popular (Buckingham, 2002). En este contexto, hemos de situar la figura de Harry Potter, un personaje de la literatura infantil y juvenil contemporánea a través de la cual se ha construido una serie de historias fantásticas sobre la educación de un joven mago que fascina a sus audiencias.



Figura 7.5. Imágenes del videojuego Harry Potter y el Cáliz de Fuego

La existencia de las historias de la escritora J.K. Rowling en tres soportes diferentes (novela, película y videojuego) permite que el jugador posea una amplia información de la cultura popular que rodea a este personaje. Por otro lado, en cuanto a las posibilidades educativas, este fenómeno denominado por algunos autores como “transmedia” (Jenkins, 2006) facilita la creación de entornos innovadores en las aulas, y permite el análisis y la comparación de los diferentes soportes para descubrir los aspectos específicos y comunes de los mismos. En la siguiente imagen podemos observar una fotografía realizada en la última sesión del taller de primaria de nuestra investigación donde les pedimos a los alumnos que trajeran a clase algún objeto relacionado con este mundo. Fue sorprendente la cantidad de objetos que coleccionaban los niños, lo que demostraba su interés por todo lo

que rodea al mundo de Harry Potter y la relevancia de este personaje en la vida popular infantil.



Figura 7.6. La admiración de los niños y niñas del taller de Primaria por Harry Potter

Analizando el juego desde una postura de educación en medios y su relación con la cultura popular podemos hablar de diversos aspectos que le hacen susceptible e interesante de ser utilizado como herramienta de aprendizaje:

1. El jugador se enfrenta a diferentes desafíos y retos que debe resolver para avanzar en el juego. La historia, por tanto, no es lineal y el jugador influye decisivamente en la narrativa final. Esto supone que el jugador tiene libertad de decidir y, como explicábamos anteriormente, ejerce el control sobre el mundo imaginario, lo que le hace ser responsable de sus actos.
2. Desde una perspectiva narrativa, el videojuego permite distintas posibilidades. El jugador es conocedor de las historias de Harry Potter por la literatura y por el cine, por tanto, puede seguir el mismo relato en la construcción de su historia o, por el contrario, ser creativo y crear una historia nueva, asumiendo su propia responsabilidad de los hechos.

Teniendo en cuenta estos aspectos, en el taller concreto de nuestra investigación, la película cobró una especial importancia en el desarrollo de las sesiones. Sin su uso, el aprendizaje alcanzado por los alumnos gracias a la comparación de ambos soportes no hubiera sido el mismo.



Figura 7.7. Las producciones infantiles escenifican un fragmento de la película de Harry Potter

Nos acercaremos ahora a esta situación concreta, quizá poco habitual en las aulas con dos medios potentes utilizados, pero que se convirtieron en unos excelentes recursos desde los que observar cómo es posible aprender con los videojuegos.

Comparando las producciones infantiles con las pantallas de la película y el videojuego que parecen haber inspirado a los niños, observamos varios aspectos relevantes que indican que estos niños han tomado conciencia de algunos elementos que caracterizan los mensajes y la gramática de este juego.

En primer lugar, los dibujos reflejan fielmente elementos espaciales que caracterizan al mundo fantástico del videojuego. La escenografía incorpora elementos que reproducen el mundo del héroe. Además, estas producciones manifiestan al héroe realizando acciones, necesarias para llevar a cabo su misión, como disparar o lanzar un hechizo. Esto nos demuestra que han sido conscientes de que en este juego la misión es lo más importante y lo que guía al mismo.

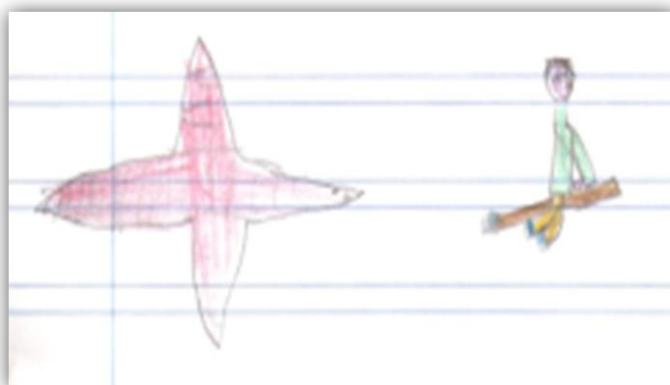


Figura 7.8. Dibujo de la pantalla preferida del videojuego

Otro aspecto significativo se producía cuando los niños se aproximaban al mundo fantástico y al discurso del videojuego de la mano de un personaje concreto, de los tres disponibles. En este sentido, un niño elige una escena en la que el personaje es Harry, mientras que una de las niñas elige a Hermione como el personaje de su representación. Probablemente, estamos ante una identificación de géneros, como relación entre ellos mismos y los personajes del videojuego.

Por último, observamos también en sus dibujos que representan acciones aisladas, donde prima la situación espacial del personaje. Este dato puede interpretarse como una toma de conciencia de las reglas del juego y por sus características, que en este caso, al tratarse de un juego de aventuras, privilegian la exploración espacial frente a la historia (Jenkins, 2006).

LOS JUEGOS DE ESTRATEGIA, SPORE

De la variedad de videojuegos que existen en el mercado, un buen número de ellos están clasificados como videojuegos de estrategia. Surgen algunas preguntas que han orientado nuestro trabajo cuando se han introducido en el aula: ¿qué es una estrategia?, ¿somos conscientes de ellas cuando jugamos?, ¿obtenemos mejores resultados si hacemos una buena planificación del juego?

En este tipo de juegos la planificación prima frente a la improvisación. Una estrategia es un plan completo para actuar en los caminos que se ofrecen para alcanzar la meta del juego e ir a travesando sus pantallas, cada una de ellas con retos diferentes para el jugador. Las estrategias pueden ser sencillas, como las que se ofrecen en algunos videojuegos inspirados en los juegos de mesa tradicionales, o complicadas como el videojuego propio de nuestro estudio, Spore.

Estos dos términos se refieren a conceptos distintos:

- Las **estrategias** son los caminos que adopta el jugador para resolver los problemas que le plantea el juego. Se relacionan con sus reglas, pero no pueden identificarse con ellas.
- Las **reglas** son los límites que impone el juego, determina el camino que sigue el jugador para avanzar a través de las dificultades que le plantea el juego. La eficacia y el potencial de las estrategias dependen de las reglas del juego.

Esta distinción resulta esencial para comprender por qué su presencia en el aula contribuye a desarrollar procesos de pensamiento.



Figura 7.10. Cualidades que definen a los juegos de estrategia

Poner en práctica diversas estrategias para resolver complejos problemas, que surgen desde las reglas del juego, es el reto al que nos enfrentan el videojuego propio de nuestro estudio. Esta tarea permanente puede pasar desapercibida para los jugadores que pasan horas jugando sin ser conscientes de “seguir un plan”.

Los estudiantes que participaron en el proyecto aprendieron a reflexionar, a pensar como lo hacen los profesionales de la ciencia, y a tomar decisiones utilizando Spore. Este videojuego permite controlar el desarrollo de diferentes especies resolviendo conflictos en un mundo fantástico. Será necesario descubrir cuáles son las mejores estrategias, las acciones que debe adoptar el jugador para facilitar la evolución de sus criaturas, desde que nacen como organismos microscópicos hasta que se convierten en criaturas inteligentes y sociales.



Figura 7.11. Dos situaciones presentes en el videojuego Spore

La importancia de la mejor estrategia para evolucionar

Desde la primera sesión de clase del taller de Spore, los alumnos y alumnas jugaron al videojuego y se plantearon inmediatamente la necesidad de elegir las mejores estrategias en función de las reglas que ofrecía el juego.

- Desde el principio, las reglas del juego nos indican que las criaturas poseen determinados rasgos para adaptarse a su entorno. En sus primeros momentos pueden ser carnívoras, herbívoras u omnívoras. Elegir una u otra opción tendrá como consecuencia que posean determinadas características. El juego permite comenzar en diferentes estados evolutivos, pasando por las fases de célula, criatura, tribu, civilización y espacio.
- La estrategia del jugador será aquella que oriente sus elecciones, pensando en las más ventajosas a la hora de avanzar en los estadios de la evolución de su criatura. Estas estrategias consisten en dos fundamentalmente: optar por ser competitivos e intentar sobrevivir siendo los más fuertes o cooperativa, intentando sobrevivir aliándose con miembros de otras especies, utilizando la unión para ser más fuertes.

Los alumnos tomaron conciencia, por ejemplo, de la necesidad de cambiar aspectos en su criatura que les hiciera ser más rápidos. Esta reflexión es un ejemplo, de cómo los alumnos aprenden a pensar. El videojuego les hace enfrentarse a problemas que les obligan a comparar distintas opciones y tomar decisiones para lograr una meta, en este caso, que su criatura tenga más velocidad para ser más competente.

Avanzando en el juego, una vez finalizada la fase de juego en el aula, se producen nuevas situaciones que invitan a reflexionar apoyadas por la profesora en una situación de

gran grupo. En este momento surgen las referencias a los contenidos curriculares y es una buena oportunidad para profundizar en ellos.

Fragmento 7.1. Relaciones entre el videojuego y las teorías de la evolución

IES Manuel de Falla. 4º B ESO. Sesión 1. 2009 02 17

Profesora: A ver empezamos con el grupo 3, a ver que tiene de cada teoría según vosotros.

Alumno: El más fuerte sobrevive de Darwin.

Profesora: El más fuerte sobrevive de Darwin. ¿Es siempre más fuerte el que sobrevive? ¿Siempre es el más fuerte? ¿Hay otra manera de sobrevivir?

Alumno: Luego adaptación al medio de Lamarck y la de cooperación de Kimura.

Profesora: ¿Y por qué dices que adaptación al medio de Lamarck?

Alumno: Porque tiene que ir mejorando en cada generación para que pueda sobrevivir mejor... Como lo de la jirafa, que cada vez tiene el cuello más largo para comer cosas más altas, por ejemplo, el nuestro tiene cada vez la boca más distinta para poder comer enemigos cada vez más grandes y más fuertes.

Se observa, en primer lugar, cómo los alumnos toman conciencia de las teorías evolutivas que se pueden encontrar en el videojuego y se justifican. Son capaces de argumentar qué es característico de cada teoría y lo relacionan con lo que ha ocurrido en el momento del juego.

- Parece claro que muestran con dos ejemplos distintos, uno real y otro virtual, cómo deben ir mejorando las diferentes generaciones para adaptarse al medio. El mundo real lo representan con la longitud que ha ido adquiriendo el cuello de la jirafa. El mundo virtual, haciendo un símil con la agresividad que debieron otorgar a su boca para poder sobrevivir.
- Además, los adolescentes hablan en tercera persona, lo que parece mostrar que están contrastando las diferencias entre lo que cada uno ha elegido.

Presentaremos ahora cómo el hecho de participar en las dos modalidades de estrategias que propone el juego, producen contradicciones en uno de los grupos, ya que se dan cuenta de que quizá la estrategia más eficiente es la cooperativa, aunque ellos optaron por la contraria.

Fragmento 7.2. Hacer amigos ayuda a sobrevivir

IES Manuel de Falla 4º B ESO Sesión 1, 2009 02 17

Alumno: Al principio, no te pones a hacer amigos, te pones a evolucionar y eso es la teoría del más fuerte. Sin embargo, cuando ha llegado a la tierra, puedes encontrar unas especies y si hay características, por ejemplo, que son más rápidos o algo, te pueden servir de ayuda.

Profesora: O sea que esa supervivencia es más fuerte también.

Alumno: Si se coopera pues mayor comunidad y mayor protección.

Profesora: ¿Habéis cooperado en algún momento?

Alumno: Nosotros no, pero lo sabemos.

Fijémonos, que lo primero que el jugador se plantea como la mejor estrategia es la competitiva, sobre todo, teniendo en cuenta que va a ser más fuerte que los contrarios y así conseguirá sobrevivir mejor. Sin embargo, según avanza el juego se dan cuenta de que hacer amigos, es decir, cooperar con otras especies, puede servirlos de gran ayuda, ya que la criatura elegida no posee todas las habilidades posibles y puedes buscar tus carencias en otras especies amigas.

En conclusión, en los videojuegos de estrategia existen múltiples caminos para avanzar, progresar y aprender. Permiten a los aprendices tomar decisiones, confiar en sus propias fortalezas y en sus estilos para aprender y para solucionar problemas. En Spore los aprendices tienen muchas oportunidades para practicar y consolidar sus habilidades, transfiriendo lo que aprenden al principio del juego hacia nuevos retos, incluyendo problemas que exigen adaptación y transformación de los primeros aprendizajes.

En suma, este tipo de juegos que ofrecen estrategias complejas son una buena escuela para aprender a pensar y a enfrentarse a problemas que obligan a comparar distintas opciones para lograr una meta.

Identidad y diferencias de género

La conexión que se crea entre los personajes y héroes de los videojuegos y los participantes del taller permitió que los alumnos valoraran las características propias que les definían a ellos mismos y las del personaje, desde la apariencia física, hasta el género e incluso la personalidad. Cada uno de estos rasgos afectará a cómo cada personaje lleva a cabo la situación a la que se enfrenta en el mundo virtual.

Nos interesa ahora analizar los vínculos generados entre los personajes propios del juego y el jugador que le controla y dirige. Para ello, analizaremos situaciones que se produjeron en cada uno de los talleres que nos permitirán observar cómo los niños se identifican con sus “héroes” y qué rasgos culturales influyen en esa identificación.

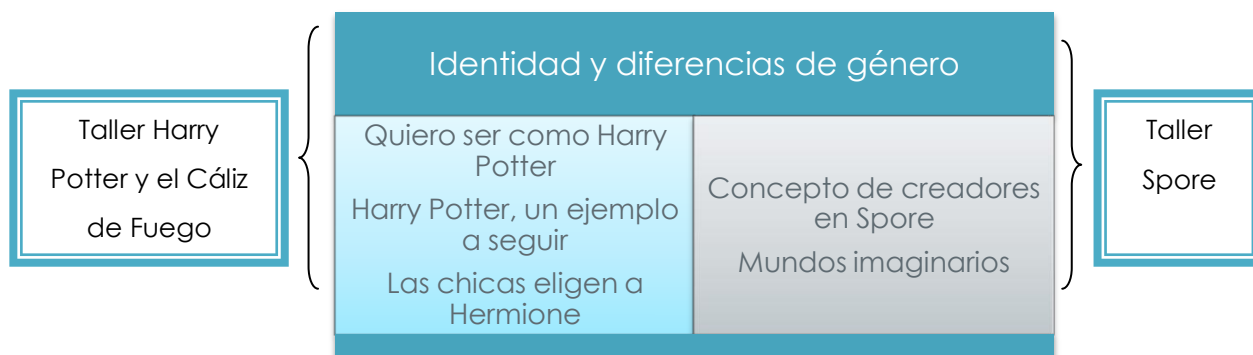


Figura 7.12. Aspectos analizados en relación con la identidad y las diferencias de género

El análisis de los fragmentos que aquí se presentan proviene de las conversaciones de los niños donde explican y justifican sus decisiones, los textos creados a partir del uso del videojuego y las actividades que tuvieron lugar en la clase o el taller de videojuegos.

Quiero ser como Harry Potter

En los videojuegos de la saga de Harry Potter los jugadores se enfrentan de antemano a toda una historia del personaje. Los jugadores, por este motivo, dejan a un lado su identidad para adoptar la del personaje. En este sentido, se asumen las cualidades, la personalidad, las debilidades, las fortalezas, etc. de ese personaje que, al pertenecer a la cultura popular infantil, posee reconocimiento social y se conoce lo que se espera de él. Realmente, cuando los alumnos se enfrentaron al momento del juego, se estaban identificando con los “héroes” del juego.

En este sentido, Bajtin (2003) explica que el autor se posesiona de su personaje, es decir, la actitud del autor frente al personaje llega a ser en parte actitud del personaje hacia sí mismo. El reflejo del autor está en el discurso del héroe, de ahí que los niños quieran ser como Harry Potter.

A lo largo del taller de Primaria y tal como hemos analizado en el capítulo anterior, hemos podido observar cómo los niños se van identificando progresivamente con los personajes del videojuego. Por ejemplo, en la segunda sesión se produce de manera inmediata. El hecho de estar inmersos en el juego es lo que, probablemente, ha producido esa rápida identificación tan clara. Como vemos en el fragmento siguiente, parece dejar a un lado su identidad para tomar la del héroe, así lo muestra el hecho de que hable en primera persona.

Fragmento 7.3. Identificarse con el personaje
CEIP Henares 2º B Primaria Sesión 2, 19-12-06

Investigadora: Vamos a la primera lección de magos, vamos a aprender la defensa contra las artes oscuras, que es la primera lección.

Miguel: Yo quiero ser Harry Potter.

Investigadora: ¿Quién de los dos es Hermione?

Eloy: Yo

Miguel: Yo soy Harry Potter

Investigadora: Venga pues ahora a jugar

Por ejemplo, Miguel utiliza la expresión de *yo soy Harry Potter*. En esta misma situación, el adulto se sumerge en ese mundo virtual y, aunque se encuentra frente a dos niños, pregunta: *¿Quién de los dos es Hermione?*, cuando podría decir: *¿Tú Miguel, quién eres?*

Harry Potter, un ejemplo a seguir

La condición de héroe proviene tanto de sus acciones como del valor que los demás le otorgan, es decir, que para que un héroe sea considerado como tal, ha de realizar acciones que, aunque con poderes mágicos, incluyan valores aceptados por una determinada cultura. La magia de Harry Potter está impregnada de valores que nuestra sociedad considera “deseables”, tales como el compañerismo, la amistad, la capacidad de aprendizaje o de esfuerzo, la valentía, etc. Veremos ahora cómo todos estos valores aparecen en las narraciones que los niños escribieron en sus blogs y se publicaron en internet.

Fragmento 7.4. El blog de Ana y Vivi
CEIP Henares 2º B Primaria, Sesión 7, 29-01-07

Érase una niña que se llamaba Hermione que no tenía amigos.

Hermione no sabía hacer magia. Y un día se encontró a Harry Potter y a Ron. Y se hicieron amigos.

Y Harry Potter y Ron le enseñaron magia a Hermione.

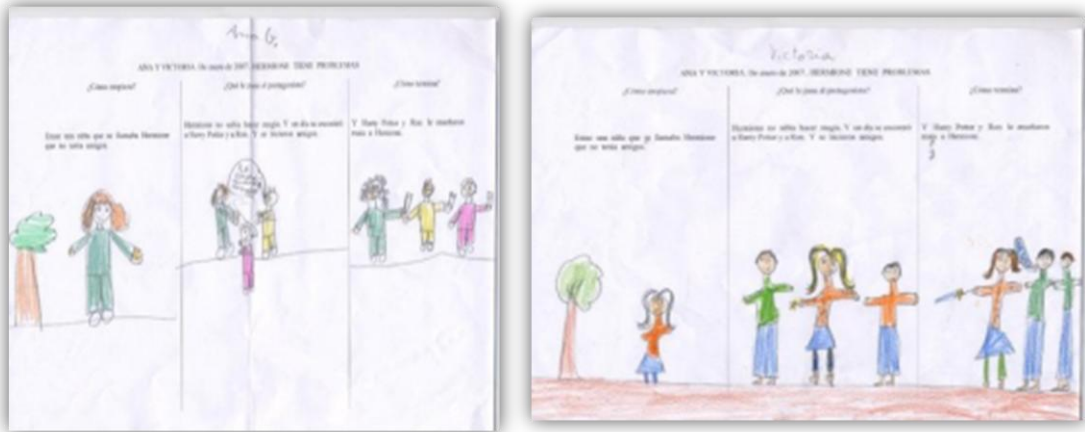


Figura 7.9. Los cuentos del blog de Ana y Vivi. www.anayvivi.blogspot.com

En este videojuego la heroicidad es compartida entre los tres personajes principales y esto supone que los niños tengan que jugar de manera colaborativa, ayudándose unos a otros. Se rompe así, con la idea de que juegan de forma aislada, para hacerlo de manera conjunta. En el videojuego, la transmisión de valores, como el compañerismo o el trabajo en equipo, se transmiten mejor a los niños a través de su identificación con los héroes, que en este caso y para superar cada una de las aventuras, tienen que actuar juntos y utilizar sus poderes mágicos de forma colaborativa. Aunque los héroes siempre saben lo que han de hacer, tiene unos amigos que le ayudan a lograr sus hazañas.

El hecho de que el niño juegue al videojuego y se convierta en una audiencia activa hace que se identifique de forma más directa con el héroe que si lo hace sólo viendo la película o leyendo el libro. No olvidemos los ejemplos comentados anteriormente donde los niños pasan directamente a hablar en primera persona, eso difícilmente ocurriría tras la lectura de un libro o el visionado de una película; en este caso suele hablarse desde la perspectiva del espectador, es decir, en tercera persona.

Las chicas eligen a Hermione

No olvidemos que en el videojuego de Harry Potter los jugadores pueden elegir a tres personajes. Dos de ellos son masculinos, el más conocido Harry Potter y su mejor amigo Ron. También existe un personaje femenino, llamada Hermione. Como explicábamos al principio las diferencias de género están influidas por los patrones culturales. La construcción cultural de los niños se manifiesta en la articulación de la diferencia de género. El género se define en función de las definiciones normativas que

masculino y femenino tienen en la sociedad, que enuncian los roles respectivos de mujeres y hombres. Los sistemas de valores, creencias, costumbres y tradiciones forman los elementos constitutivos de las pautas de conducta apropiada de género.

En el siguiente fragmento podemos observar cómo los niños y las niñas son actores y héroes pertenecientes al mundo virtual del videojuego y cómo establecen diferencias en función del género.

Fragmento 7.5. Las diferencias de género
CEIP Henares 2º B Primaria, Sesión 5, 23-01-07

Investigadora: Atender a Carol, a ver di.

Niña: Ronald es pelirrojo y es muy cobarde. Hermione es muy lista y muy curiosa. A mí me ha gustado Hermione porque es muy lista.

Investigadora: Bueno...una chica muy lista. ¡Pero que suerte! A ver, ¿a quién le ha gustado Hermione? (Levantar las manos todas las niñas)

Niñas: A mí, a mí.

Investigadora: ¡A las chicas! ¿A ningún chico le ha gustado Hermione? (Ninguno levanta la mano)

Niña: Algunos han puesto Harry Potter

Investigadora: ¿Algunos han puesto que le ha gustado Harry Potter?

Niños: A mí, a mí.

En este texto las niñas dejan claro que la elección de Hermione es una cuestión de identificación cultural dotando al personaje femenino de unas características de inteligencia superiores a las del hombre, en vez de dirigir sus acciones a los poderes del héroe y acciones heroicas. Por otro lado, es curioso como ninguno de los chicos se identifica con este personaje femenino, seguramente, por la influencia de los patrones culturales que esperan que éstos se identifiquen con los personajes masculinos. En los videojuegos de aventuras, como en este caso, la identificación es más intensa porque el jugador dirige al héroe bajo una visión subjetiva y se adjudica sus cualidades y triunfos.

Tal y como nos explica Gee (2003) las hazañas del héroe virtual son una mezcla de acciones que puede hacer el jugador o no. Por tanto, éste es el responsable de los éxitos logrados como de los fracasos del personaje. En este sentido, vemos como las niñas proyectaron en el personaje sus propios valores y deseos de lo que se espera en un personaje femenino que se precie, dotando al personaje de características que ellas consideran importantes.

Hasta ahora hemos analizado la identidad que establecen los niños y niñas en los videojuegos de aventuras donde, como hemos explicado, existe la presencia de un héroe y las situaciones están creadas de antemano y el jugador lo que decide son los caminos a seguir. Veamos ahora qué ocurre en cuanto a identidad se refiere en los videojuegos de estrategia, concretamente en el videojuego Spore, donde la misión principal es crear una criatura y hacerla evolucionar el máximo posible. ¿Se identifican también los jugadores con sus personajes en este tipo de videojuegos?

Identidad en el mundo imaginario de Spore

Cuando hablamos de **mundos imaginarios** nos estamos refiriendo a que es una realidad donde los jugadores poseen una sensación de vivir en un entorno diferente y ficticio, donde los usuarios plasman sus deseos y utilizan su imaginación. En el videojuego Spore, los jugadores tienen que ser capaces de imaginar un mundo posible, diferente al mundo real. De esta forma, el videojuego se convierte en un excelente instrumento para simular situaciones nuevas que no viven en la realidad. Así, estos mundos imaginarios se convierten en lugares de aprendizaje (Holland, 2003).

El videojuego Spore destaca por sus posibilidades de creación e identificación con el personaje que el jugador diseña. La diferencia fundamental con el videojuego de Harry Potter, es que la identificación ahora no es con un personaje humano, sino con una criatura, con un animal al que los jugadores darán forma en función de la estrategia elegida (si es agresiva, le dotarán de mecanismos de defensa, por ejemplo).

Como ya hemos explicado en el capítulo anterior, los adolescentes tuvieron momentos de juego y momentos de reflexión a partir de las cuestiones planteadas por los adultos. Durante estas fases de reflexión destacamos la llevada a cabo por uno de los grupos participantes que representa una realidad social cercana a la vida real, al propio contexto diario que viven los estudiantes. A continuación, podremos comprobar cómo el videojuego se convierte en una herramienta que refuerza las relaciones sociales que llevan a cabo en sus mundos (Gee, 2003).

HACER AMIGOS AYUDA A SOBREVIVIR

Como hemos explicado, en el videojuego Spore existen dos modalidades de juego que el jugador puede decidir, utilizando una estrategia cooperativa o competitiva. La presencia adulta hace que los alumnos no se queden sólo a este nivel, sino que les ayudan a

avanzar en un doble sentido: por un lado, a ser conscientes de las estrategias utilizadas y cómo ha influido esa elección en la adaptación al medio de sus criaturas y, por otro, a apreciar los procesos que deben llevar a cabo como planificar las acciones, una habilidad que es muy importante en el mundo real.

El hecho de participar en estas dos modalidades produce contradicciones en uno de los grupos, ya que se dan cuenta de que quizá la estrategia cooperativa es la más eficiente aunque en un principio pensaron lo contrario. ¿No es esto lo que hacemos continuamente en la vida diaria? Las personas debemos reflexionar sobre nuestras acciones y en numerosas ocasiones nos enfrentamos ante la posibilidad de elegir dos caminos diferentes. La elección de uno de ellos tendrá consecuencias posteriores en la vida real que, en muchas ocasiones, no se puede volver atrás. Con este tipo de videojuegos, estas consecuencias en los mundos imaginarios se limitan sólo al espacio virtual, por lo que suponen una herramienta excelente de reflexión y de ensayo para futuras experiencias.

A medida que los adolescentes y adultos tomaban decisiones sobre las estrategias, sus relaciones y sus vidas, en *Spore* terminan por darse cuenta de que hacer amigos ayuda a sobrevivir. Esto no está demasiado alejado de la vida cotidiana real, tener amistades, como es sabido, facilita, reconforta y abre posibilidades a los individuos.

Fragmento 7.6. Hacer amigos ayuda a sobrevivir

IES Manuel de Falla 4º B ESO, Sesión 4, 03-03-09

Alumno: Al principio, no te pones a hacer amigos, te pones a evolucionar y eso es la teoría del más fuerte. Sin embargo, cuando ha llegado a la tierra, puedes encontrar unas especies y si hay características, por ejemplo, que son más rápidos o algo, te pueden servir de ayuda.

Profesora: O sea que esa supervivencia es más fuerte también.

Alumno: Si se coopera pues mayor comunidad y mayor protección.

Profesora: ¿Habéis cooperado en algún momento?

Alumno: Nosotros no, pero lo sabemos.

Fijémonos en que según han ido avanzando en el juego los estudiantes se han dado cuenta de que hacer amigos, es decir, cooperar con otros, pueden servirlos de gran ayuda, ya que la criatura elegida no posee todas las habilidades posibles y pueden buscar sus carencias en otras especies amigas. Surge un concepto compartido esta vez, independientemente del género, que parte de la manifestación de los propios conocimientos y experiencias que los alumnos tienen en su vida diaria. Los alumnos, en este fragmento, se están refiriendo a un mundo imaginario, pero tras esta experiencia de

juego saben que en el mundo real se comparten muchos puntos en común. Por tanto, comprobamos que ambos mundos, el real y el imaginario, se presentan de forma muy conectada y ayudará a los alumnos a “ensayar” diferentes situaciones antes de enfrentarse a las mismas en su vida cotidiana.

Como hemos adelantado en páginas anteriores, en los videojuegos de estrategia existen múltiples caminos para avanzar, permitiendo a los jugadores tomar decisiones, confiar en sus posibilidades y aprender para solucionar problemas. En suma, *Spore* ha sido una buena escuela para aprender a pensar y a enfrentarse a problemas en los mundos imaginarios y ficticios creados por los estudiantes que les animaban a comparar distintas opciones para lograr una meta.

La imagen como lenguaje

Algunos medios propios de la red, la telefonía móvil, la publicidad, las producciones audiovisuales, etc. representan un modo específico de expresión al que los jóvenes tienen acceso en sus momentos de ocio, pero que aún hoy tienen escasa presencia en las escuelas. El desarrollo tecnológico de los últimos años les ha facilitado el acceso a creaciones en la red en sitios como MySpace, Facebook o YouTube. En este sentido, los niños y adolescentes se han convertido en productores de contenidos y no sólo en receptores de información.

Estas prácticas suponen vivir en una realidad donde se combinan diferentes lenguajes, imágenes, sonidos o textos. Pero la inmersión en un universo multimedia no es suficiente para utilizar de forma reflexiva los lenguajes, predominantemente visuales. Manejar libros no significa saber interpretar su contenido. Tampoco participar en entornos digitales supone conocer el medio y ser capaz de utilizarlo bien en contextos comunicativos. El proceso para alcanzar estas capacidades es lo que se ha llamado alfabetización multimedia.

Teniendo en cuenta la presencia de estos medios en la vida infantil y juvenil nos pusimos como propósito utilizar la experiencia de los videojuegos como puente para desarrollar habilidades necesarias para manejarse en los nuevos universos digitales. Para lograr este objetivo, en el caso de los dos talleres analizados, se crearon contextos innovadores donde la utilización de los videojuegos se combinara con otros medios audiovisuales. Introdujimos en el aula cámaras digitales de fotos y vídeo, grabadoras de

audio, ordenadores y algunas herramientas incorporadas por los alumnos como sus móviles o iPods para la elección de sus músicas.

Entendiendo la imagen como lenguaje que pretendía mandar y emitir un mensaje, las producciones multimedia realizadas por los estudiantes las entendemos como un tipo de texto, internamente coherente y que incluye los elementos de una “gramática-visual” propia de un discurso audiovisual.

La semiótica, tal y como nos explica Méndez (2009) en el Informe final presentado del Proyecto de Investigación al que pertenece este estudio, permite un análisis de estos productos desde una doble perspectiva: el significado que los autores han querido dar a su creación y los recursos semióticos utilizados. Analizaremos brevemente cada uno de ellos.

El significado de una creación

La creación audiovisual es, ante todo, un proceso comunicativo. Todo producto es un mensaje que se desea hacer llegar a alguien y para que este proceso sea exitoso ha de realizarse mediante el empleo de un código común entre emisor y receptor.

La estructura del mensaje audiovisual se define a partir de la sucesión organizada de imágenes y sonidos que reproducen perceptivamente unos contenidos dirigidos a la transmisión de información dotada de carga significativa. Sin embargo, los conceptos e instrumentos básicos que la definen y modelan no siempre se orientan hacia este propósito y son incapaces de captar la atención o mejorar la comprensión del mensaje en los sujetos destinatarios.

Cuando el espectador entra en contacto con el mensaje se produce un primer nivel de percepción básica donde nuestros sentidos de la vista y el oído entran en contacto con las energías del estímulo, pero son insuficientes para generar valor significativo para el receptor porque no son necesariamente atendidas. Si la información es relevante, llegará a activar nuestra atención, con lo cual se produce la coincidencia emisor-receptor. Si esto sucede, se activan los mecanismos encargados de decodificar la información entrante, mediante operaciones más complejas dirigidas a descifrar, por ejemplo, los códigos lingüísticos y semánticos del habla, los códigos de la construcción de imagen en movimiento, entre otros. Después de esta decodificación sucede un tercer nivel de interpretación y síntesis de la información. En él se extraen uno o varios conceptos o

significaciones, formando así una impresión semántica coherente, definitiva de toda la representación.

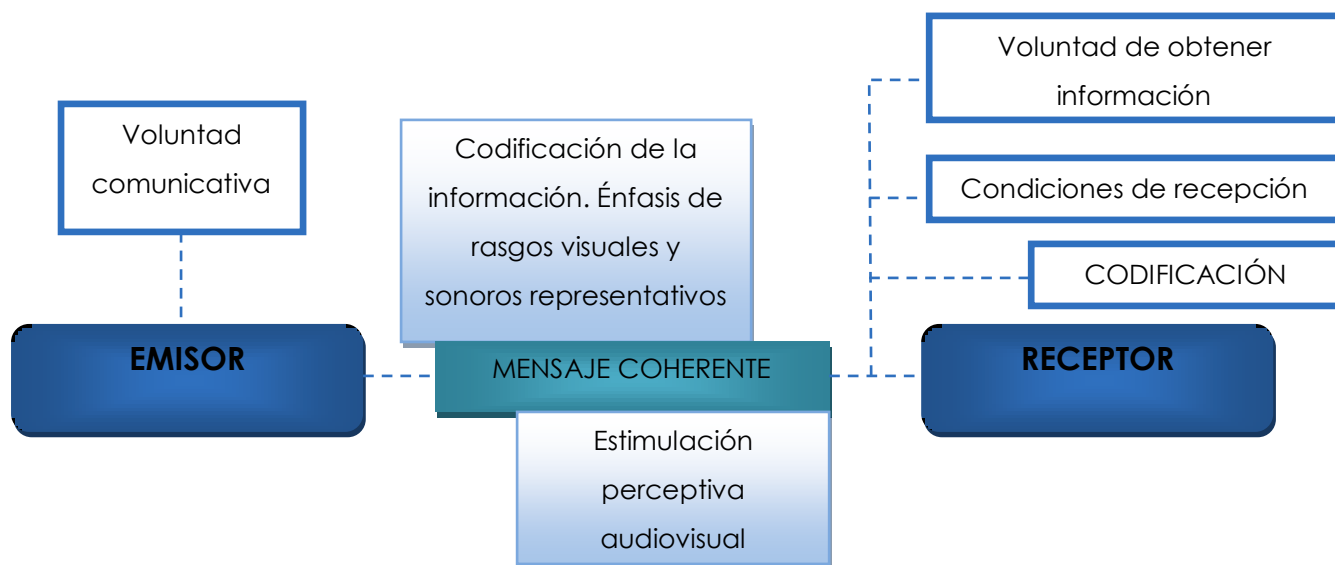


Figura 7.10. El proceso de recepción (Morales, 2010)

El hecho de que se diera a los estudiantes la oportunidad de realizar producciones audiovisuales que también pueden realizarlas en los momentos de ocio, muestra que la realidad cultural de ambos mundos se une en estas producciones, aunque quizá no en la forma de reflejarlos, teniendo en cuenta que en nuestro estudio se trataba de un instituto que representa un entorno educativo formal. Esta diversidad tiene que ver con significados contruidos por sus autores a partir de los elementos y recursos escogidos, así como por la forma en que los han usado.

Los recursos semióticos y sus funciones

Cuando hablamos de recursos semióticos nos estamos refiriendo a las imágenes, la música, los textos, los gráficos, etc. que aparecen en una creación audiovisual. El significado de estos recursos están compartidos por las personas que lo usan dentro de un contexto cultural concreto. En este caso, los recursos utilizados por los alumnos en sus creaciones están íntimamente conectados entre el contexto escolar y el contexto de ocio representado por los videojuegos y el cine. De los recursos semióticos utilizados por los estudiantes destacamos los siguientes:

- Las **imágenes**. A su vez las podemos clasificar en tres tipos de imágenes:
 - Las que representan escenas del taller donde aparecen los participantes (alumnos, alumnas, profesora e investigadores) jugando, pensando y reflexionando juntos sobre las características del videojuego y la realización propia de estas creaciones.
 - Las que muestran pantallas extraídas del videojuego que definen su estructura y sus reglas y que dotan a la creación del carácter machinima propiamente dicho.
 - Grabaciones de vídeo por parte de los alumnos y alumnas que representan pequeños cortos que insertan en sus producciones.
- La **música**. Todos los productos audiovisuales machinima están acompañados por música. Al igual que ocurre en el cine, la música es un recursos fundamental para dotar al audiovisual del carácter último que se quiera potenciar. Incluso determinados momentos de la creación son acompañados por piezas musicales diferentes. Los estudiantes extraían la música de diferentes fuentes como archivos de mp3 disponibles en la red, sus pen drives o teléfonos móviles.
- El **texto escrito**. Los autores de las creaciones utilizaban frases escritas para acompañar, anticipar o explicar las imágenes en forma de títulos antes de las imágenes, sobre las imágenes o tras las imágenes.



Figura 7.11. Recursos semióticos utilizados en las producciones audiovisuales

Es importante examinar de qué forma estos tres tipos de recursos se combinan en el producto machinima y cuáles son sus funciones para la construcción del significado final. Este significado no es único, dependerá de la libertad y de la ambigüedad que otorgue el creador a las interpretaciones que el receptor pueda percibir.

Veremos a continuación las creaciones audiovisuales elaboradas por parte de los estudiantes del taller de secundaria que hemos llamado machinima, ya que se trata de producciones audiovisuales elaboradas a través del videojuego Spore con lenguaje cinematográfico (la estructura y la duración la podemos comparar con un corto cinematográfico).

Machinima: Hacer cine con el videojuego Spore

Poner en marcha una educación en el mundo del cine, del videojuego o de la cultura audiovisual en general, ha preocupado hace diversos años a la comunidad docente. ¿Por qué esta necesidad? Quizá, porque cada año que pasa sin que la cultura audiovisual se enseñe en las escuelas, sin que se reflexione sobre ella, sin que se elabore un análisis crítico del hecho audiovisual y sin que el alumnado pueda expresarse mediante las imágenes, se agravan los problemas de interpretación y de comprensión de análisis de la sociedad contemporánea. El analfabetismo mediático es el analfabetismo de nuestros tiempos (Ambrós y Breu, 2007).

El cine es el diario de la humanidad. Su conocimiento nos proporciona elementos de análisis, elementos de formación para un bagaje de sensibilidad, de sentido crítico, de autodefensa contra la alineación. No obstante, la falta de cultura audiovisual que padecemos, no ha venido sola, sino que gran parte de esa ausencia la ha proporcionado la televisión. El modelo dominante televisivo nos convence de que la única manera de construir imágenes y contenidos audiovisuales es la suya. La inexistencia de una educación en relación con los medios audiovisuales, y en el caso que nos ocupa, en relación con los productos generados a través de un videojuego con lenguaje cinematográfico (machinima), ha hecho que nos planteemos la necesidad de introducir esta meta en el aula.

Nuestra meta como investigadores era romper con el carácter pasivo y unidireccional del cine en el aula. Tendríamos que dirigir el entusiasmo, las energías, la motivación generada a partir de un medio nuevo para ellos que les brindaría la oportunidad de expresarse a través de imágenes y sonidos. No podemos olvidar las habilidades comunicativas audiovisuales, que podríamos resumir en las siguientes:

- Desarrollar la capacidad de observación
- Trabajar la comprensión de la historia argumental

- Profundizar en la escritura del filme: qué decimos, cómo lo decimos, por qué lo decimos.
- Reflexionar en los detalles que conforman un plano.
- Ser conscientes de cómo mover a los personajes y qué expresiones adoptan.
- Analizar las evoluciones de la cámara.
- Aprender cómo nos podemos expresar a través de la imagen.

En definitiva, cuando los alumnos realizan un producto audiovisual, estamos dotándoles de estrategias para que los receptores cambien su estatus y se conviertan en emisores. Esta situación es necesaria ya que, desde el punto de vista cognitivo, las estrategias que han poner en marcha para la “escritura” de una producción audiovisual suelen ser diferentes de las que utilizamos cuando lo “leemos” (Segovia Aguilar, 2004).

El hecho de que el alumnado tenga que inventarse una trama determinada, construir un audiovisual adecuado para lo que quiere transmitir, componer una serie de imágenes que aporten un determinado matiz o significado y organizar todo ello en un espacio, es un ejercicio de escritura en el que de forma intuitiva se están poniendo en práctica los conocimientos adquiridos durante todo el proceso. Es un ejercicio que les va a permitir racionalizar y experimentar los procesos de escritura con códigos icónicos y verbales, y lo que es más importante, van a comprobar la eficacia comunicativa que son capaces de desarrollar elaborando textos audio-texto-visuales ante sus compañeros y compañeras.

Es importante señalar, que el trabajo escolar, ante un producto de estas características, no se centra únicamente en las horas lectivas que el alumnado pasa en el instituto. Los deberes cinematográficos que los chicos y chicas realizaron ayudarán a entender mejor el carácter omnipresente de la imagen y ayudarán a continuar con la reflexión en torno al cine, los videojuegos y la cultura audiovisual en general.

La producción de vídeo en el aula implica el entrenamiento en el conocimiento de lenguajes como el audiovisual que permite un entrenamiento en la operativa de tecnologías que hoy son de uso doméstico e incorporadas al hábitat cotidiano de nuestra vida. En definitiva, brinda la posibilidad de actuar sobre lo actuado, de rever lo visto, de rehacer lo hecho, de **aprender haciendo**.

Proceso de creación de las producciones audiovisuales: Machinima

Cuando hablamos de crear un producto audiovisual, tal y como nos explican Susana Espinosa y Eduardo Abbate (2005), podemos distinguir cinco momentos claves que engloban a su vez varios procesos cada uno. Estos son:

1. Idea y guión
2. Preproducción
3. Producción
4. Postproducción
5. Muestra, distribución y almacenamiento

DE LA IDEA AL GUIÓN

En los trabajos profesionales, desde la idea al guión hay que cubrir los siguientes pasos:



Figura 7.12. Pasos entre la idea y el guión

En nuestro nivel de trabajo de aula, quizá alguno de estos elementos superan nuestras posibilidades, ya que nuestras pretensiones no trataba de crear un producto profesional. Sin embargo, rescataremos aquí los elementos que nos resulten más útiles y a nuestro alcance.

Lo primero que los participantes tuvieron en cuenta es la **Idea**. La idea es el primer chispazo que nos despierta cierta inquietud y sobre la que fantaseamos posibilidades que la rodean, que la desarrollan, que la expresan.

Dentro de la idea se desarrollan dos áreas importantes: el **interés** que nos despierta la idea y la **factibilidad** de su concreción, de su realización. Para ello, el grupo debía indagar qué les entusiasmaba (interés) y luego tratar de acercarse lo más posible a su ejecución con los medios que tenían a su alcance (factibilidad), o buscar caminos creativos para hacer posible lo que en principio les parecía irrealizable.

Una vez que los estudiantes tuvieron claras sus ideas comenzaron a escribir lo que se denomina la **estructura**. Dicha estructura se desarrolla normalmente en momentos que podríamos denominar:

1. Planteamiento o introducción
2. Conflicto (desarrollo de la trama)
3. Clímax (Punto de máxima tensión)
4. Desenlace
5. Epílogo

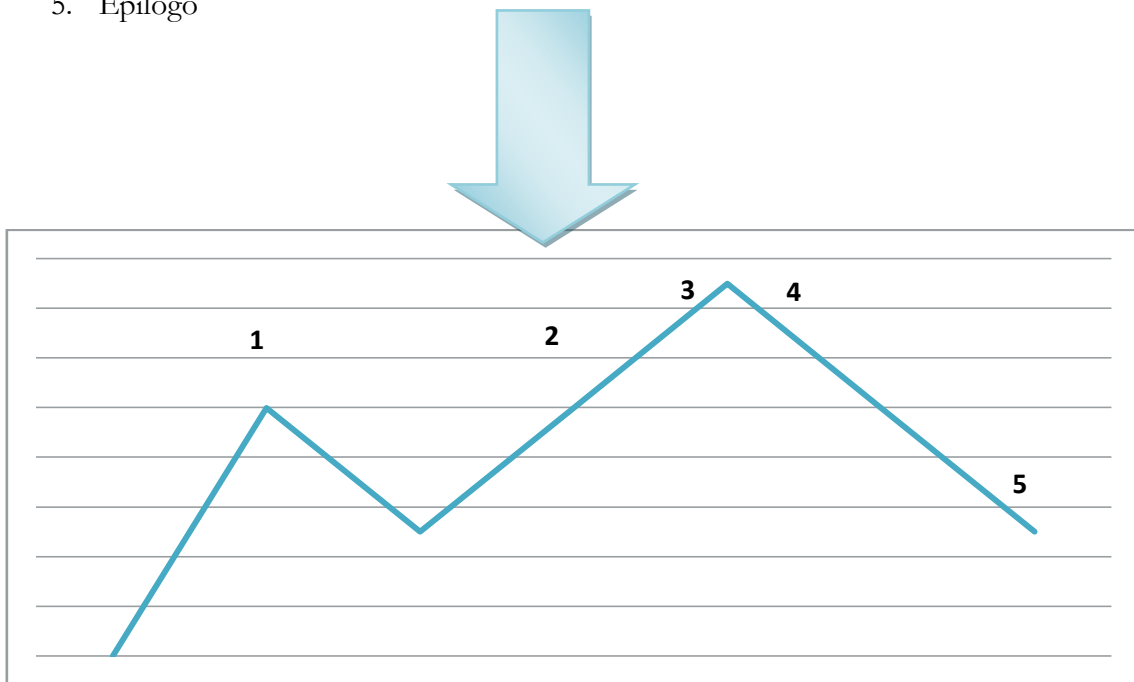


Figura 7.13. Momentos clave de la fase de estructura

En todo producto audiovisual conviene buscar que esta estructura se mantenga, sobre todo en lo concerniente a la curva de tensión implicada para mantener la atención activa del espectador. Siempre se deberán prestar atención a dos momentos claves: el principio y el final.

El **principio** es clave, ya que si desde los primeros momentos el producto no logra interesarnos, perderemos la atención total o parcialmente. Funciona como una expectativa del producto final.

El **final** porque tiene que lograr interesarnos y prometernos algún grado de novedad, sorpresa o gratificación identificatoria.

En el medio, incluyendo subidas y bajadas, debe poder trazarse una línea ascendente de compromiso con el producto. Es decir, la idea va a implicar el contenido y la forma. La forma reafirma el contenido potenciándolo.

Lo que los chicos reflejaron en sus producciones siempre estaban mediadas por los acontecimientos que se desarrollaban en el taller pero siempre estaban encaminadas a una misma meta, que los adolescentes no sólo analizaran los mensajes de los diferentes medios que tenían a su alcance (videojuego, película, Internet, etc.) sino que fueran los propios productores de información dentro de esos medios, como consumidores activos.

El trabajo de creación de los chicos comenzó por grupos a través del texto escrito. Pensábamos que comenzar por este lenguaje que utilizan habitualmente en el instituto era una buena manera de empezar para poder conectar su trabajo cotidiano en la escuela con el trabajo posterior centrado en las nuevas tecnologías, algo más alejado de su quehacer diario en los ambientes escolares. Una de las primeras tareas propuestas fue que los adolescentes pensarán el *mensaje* que querían transmitir y lo plasmaran en sus hojas de cuaderno por escrito. Para ayudarles, todos los participantes del taller, tanto los jóvenes como las personas adultas, realizaron una lluvia de ideas con los posibles mensajes que se podían transmitir con sus producciones. La siguiente tarea fue elegir la *audiencia*. Dependiendo del mensaje que cada grupo quisiera transmitir, tendrían que pensar y decidir qué tipo de audiencia era la más apropiada a la que dirigirse. La docente les pidió que pensarán como si fueran publicistas, que enfocan un producto determinado a un tipo concreto de público. En la siguiente imagen, podemos observar cómo uno de los grupos escribe en la pizarra el desarrollo del *guión*.



Figura 7.14. El guión escrito en la pizarra de uno de los grupos del taller

En la siguiente fotografía podemos observar a uno de los grupos del taller dialogando sobre los aspectos centrales del guión, principalmente decidiendo qué mensaje querían transmitir, cómo transmitirlo y a quien dirigirlo.



Figura 7.15. Reflexión en pequeño grupo sobre el guión

El uso de la tecnología digital permitió a los estudiantes embarcarse en un proceso de redacción de sucesivos borradores (y, paralelamente, de autoevaluación crítica) que se parecen mucho a los enfoques contemporáneos de la enseñanza de la escritura. Esta tecnología puede hacer abiertos y flexibles algunos aspectos clave del proceso de producción que a menudo permanecen «guardados bajo llave» cuando se utilizan otro tipo de lenguajes.

PREPRODUCCIÓN

Una vez que tenemos un buen boceto del proyecto, entramos en la fase de preproducción. Ésta abarca todos los aspectos prácticos que hacen posible la producción o filmación de los eventos necesarios. Por tanto, se va repasando el guión y viendo que se necesita para concretarlo. Estos pasos formarían parte de esta fase:

- Investigación sobre lo que hay de interés actualmente. Puede ser por una recorrida personal o por páginas web.
- Textos para introducir y para cerrar.
- Textos para comenzar y terminar cada bloque.
- Práctica de elementos de filmación.
- Práctica de locuciones o lectura de textos a utilizar.
- Relevamiento de lo que no hay de olvidarse de filmar.
- Elementos de filmación: cámaras, trípodes, baterías, etc.
- Listado de división de todas las personas implicadas con sus funciones específicas y sus tareas respectivas a concretar.

- Cronograma de cómo se desarrollará toda la producción y luego la postproducción.
- Listado de tomas para filmar (quienes, como, en que orden, etc.)
- Concienciación sobre el objetivo del producto audiovisual.

PRODUCCIÓN

La producción es el momento donde se filma y se graban todos los elementos de imagen y sonido que necesitamos hasta haber abarcado todo el guión. Se debe tener un plan de filmación:

- Planos generales
- Planos detalle
- Planos con alumnos escuchando a la profesora (planos medios)
- Plano entero

Pueden grabarse otros planos que sean interesantes y que no hayan sido planeados, pero los que aparecen en el guión deben completarse para que el producto quede balanceado.

Lo mismo se debe hacer con los sonidos, los cuáles se pueden tomar con el micrófono de la cámara, con otros conectado a la cámara o con un grabador con un micrófono direccional para acercarlo a la fuente sonora y obtener mayor fidelidad en el registro.

La producción terminará cuando se hayan cubierto las tomas previstas, la introducción y la reflexión final, así como también los sonidos que puedan enriquecer el material definitivo.

Esta fase se hace visible, en primer lugar, en el momento de generar imágenes. Por este motivo, la *selección del material audiovisual* fue el siguiente paso que tanto la docente como los investigadores convenimos dar hacia nuestra meta final. Si los estudiantes eran capaces de tomar una serie de instantáneas con una cámara digital, de visionarias en el monitor y seleccionar las que necesiten, comprenderán con toda claridad una serie de puntos acerca de la selección y construcción de imágenes que de otro modo habrían dado lugar a las correspondientes exhortaciones meramente teóricas de parte de la docente. Pretendíamos que los adolescentes pudieran aprender a través de ensayo y error,

sin preocuparse ante la posibilidad de perder o borrar imágenes; y esto les permitió revisar anteriores versiones de sus trabajos, y reflexionar sobre el cómo y el porqué de los cambios de sus ideas.

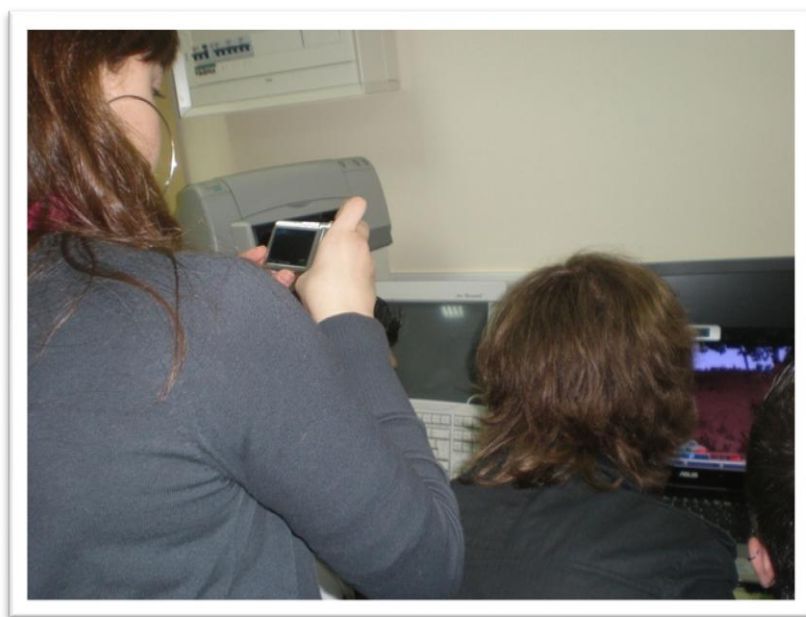


Figura 7.16. Una estudiante realiza una fotografía a su producto para usarla en su producto audiovisual

Tras la selección de las imágenes, debían **ordenarlas** para construir una secuencia de imágenes coherente persiguiendo una estructura narrativa, como si de una película se tratara. En este sentido, entre en juego lo que en el lenguaje cinematográfico definiríamos como «posproducción». Aquí, una vez más, pueden abordarse cuestiones complejas sobre la selección, la manipulación y la combinación de imágenes (y, en el caso del vídeo, de sonidos), y no se trata simplemente de que el *software movie maker* sea fácil de manejar para conseguir tal objetivo, sino de construir una historia que reúna las características narrativas necesarias para que el mensaje que cada grupo quería transmitir fuese entendido y llegara correctamente a sus destinatarios.

El programa de *software movie maker* para la manipulación de imágenes, permitió que el proceso de construir imágenes fuera rápido y sencillo aunque sólo en cuanto a la cuestión instrumental se refiere, ya que la generación de ideas o mensajes suponen reflexiones con un nivel de complejidad mayor, que hace que los estudiantes tengan que pensar para poder “escribir”, en un lenguaje audiovisual al que no están demasiado acostumbrados.

Para facilitar las reflexiones de los estudiantes y potenciar posibles mensajes que los alumnos pudieran transmitir en sus productos, se intercalaron en el taller algunas

actividades de carácter más convencional (lenguaje escrito) que la docente preparó para el taller, para ayudar a los adolescentes a pensar sobre las ideas y estrategias promovidas por el videojuego *Spore*. A continuación mostramos lo que Fran escribió en una de esas actividades, concluyendo a ciertas cuestiones que propuso la docente.

Fragmento 7.7. La actividad de Fran

IES Manuel de Falla, 4ºB ESO. Sesión 4, 2009 03 03. Vídeo

Docente: Conclusión

Fran: Yo pienso que el juego representa las diferentes teorías de la evolución de forma bastante acertada y es una buena fuente para aquellos que quieran aprender más sobre las teorías de la evolución de una forma entretenida. Así que mi opinión personal es que es positivo el uso de este videojuego con estudiantes que quieran expandir sus conocimientos sobre ciertas publicaciones y repasar de alguna manera que hemos aprendido porque algunas veces una imagen tiene más valor que cientos de notas o libros.

Hasta este momento el valor de la imagen no estaba presente en la vida cotidiana en el aula. Sin embargo, y tal como podemos observar en la reflexión anterior, los estudiantes fueron conscientes, gracias al trabajo entre su grupo de iguales y las personas adultas, del potencial de la infografía en los medios audiovisuales. Los adolescentes, al contrario del taller analizado previamente, ya habían superado la alfabetización en el proceso de lectoescritura convencional. Había llegado el momento, de dar un paso más allá y alfabetizarse digitalmente hablando a través de múltiples lenguajes. Este fue un momento muy interesante, ya que los adolescentes se dieron cuenta de las enormes posibilidades que podían mostrar en sus productos machinima. También surgió, de forma más consciente si cabe, la conciencia de escribir para una audiencia lejana, algo que les motivaba ya que sus creaciones serían expuestas en Internet a través del portal YouTube.

Con estas diferencias, sin embargo, comprobamos que el texto escrito continuaba siendo una herramienta muy útil para que los estudiantes plasmaran sus reflexiones, puesto que se sentían más seguros y potenciaba así el aprendizaje en otros lenguajes. Por este motivo, creíamos necesario el uso de cuestiones y reflexiones por parte de los estudiantes no entendiéndolo como un paso atrás, sino como un refuerzo a lo conocido para que se atrevieran poco a poco, a plasmar sus ideas en otro medio menos conocido para ellos. La docente animaba a sus alumnos constantemente con comentarios motivadores y proponiéndoles preguntas interesantes para profundizar en algunas ideas. En el caso del comentario anteriormente expuesto de Fran, la docente motiva al alumno expresando lo bien que realizó la tarea anterior y animándole a pensar sobre algunas cuestiones.

Fragmento 7.8. La respuesta de la docente a la actividad de Fran

IES Manuel de Falla, 4ºB ESO. Sesión 4, 2009 03 03. Vídeo

¡Excelente Fran! Genial análisis, organización y expresión. Es casi un artículo científico real.

Otro aspecto interesante que permitió mejorar el trabajo de los estudiantes, dotándole de un carácter más profesional y más cercano a las producciones cinematográficas (que no se olvide que la finalidad del producto machinima es realizar un producto audiovisual con elementos de un videojuego a través de un lenguaje cinematográfico) fue el **uso de la música**, que en las películas denominamos bandas sonoras. La dotación de elementos sonoros y de la música en los diferentes productos audiovisuales ofreció nuevas posibilidades de expresión a los estudiantes, ya que la música es un lenguaje más que acompaña a las imágenes. En seguida se dieron cuenta de la importancia de la música ya que fueron conscientes de que en el cine se utilizan estilos musicales muy diferentes dependiendo de si se trata de una película de terror o romántica, por ejemplo. No obstante, el hecho de que fuera relativamente fácil la producción de algo que “pareciera bueno”, no hace necesariamente el trabajo más coherente o eficaz en el terreno de la comunicación. De hecho, las personas adultas les tratamos de advertir que algunos “buenos efectos” (ya sean sonoros o de otro tipo) podían encubrir una falta de contenido (incluso de reflexión acerca de lo que sus productos pretendían comunicarnos).

A los estudiantes se les permitió ejercer un elevado control sobre la composición y la edición de las imágenes, y mantenerse en estrecho contacto con cada una de las fases del trabajo. Teniendo en cuenta las infinitas limitaciones técnicas con las que contaban los estudiantes en comparación con los efectos especiales a los que nos tienen acostumbrados sobre todo en las postproducciones hollywoodienses, el software utilizado (movie maker) permitía a los estudiantes embarcarse en el siguiente paso para alcanzar la edición final de sus producciones: la **inserción de efectos** que dotaban al producto machinima de un carácter más profesional y ameno. En la siguiente figura veremos una secuencia de imágenes de uno de los productos machinima creados en el presente taller, en la que se evidencia uno de estos efectos que actúa como transición entre diferentes pantallas. Podremos observar también, como los estudiantes se apoyan en el lenguaje escrito para transmitir sus mensajes



Figura 7.17. Una de las secuencias del producto machinima creado por unos de los grupos participantes en el taller. <http://www.youtube.com/watch?v=OHmn6GxT8qo>

POSTPRODUCCIÓN

Es el momento donde se amalgama todo lo investigado, coordinado, ideado, grabado y filmado, y donde se editan las distintas tomas creando una unidad que consiga integrarlas al servicio de una idea audiovisual.

Recordando la curva de tensión, hay que tratar que el interés en el material sea creciente, comenzando cada bloque desde lo menos llamativo a lo más impactante o movilizador.

En lo visual podemos interrelacionar: títulos, tomas filmadas, fotos, tomas provenientes de otras fuentes, etc. En lo sonoro podemos mezclar: locuciones, diálogos, músicas, efectos sonoros, etc. Cuando termina la postproducción el vídeo está listo para ser visto.

El último paso en la meta final perseguida por docentes e investigadores fue la **edición final** de cada uno de los productos. Esto les exigió ciertas destrezas y dominio de este medio, ya que era la primera vez que utilizaban un software informático con un carácter educativo, algo a lo que no estaban acostumbrados.

La nueva gama de opciones que la tecnología digital les había brindado les hizo construir productos machinima utilizando imágenes, vídeos y efectos sonoros de forma más consciente y deliberada. Además la elevada calidad de los diferentes productos y un cierto sentido de propiedad en el producto resultaron muy motivadores para los

estudiantes. Los productos finales permitieron verdaderamente que los estudiantes se convirtieran en escritores y lectores de medios tanto visuales como audiovisuales. Probablemente, el grado de flexibilidad y control que ofrecen estos productos, en el sentido de manipular y editar imágenes en movimiento en formato digital, se presta de manera especial para el tipo de reflexión autoconsciente que pretendíamos favorecer con la educación mediática y, en sentido más amplio, para la alfabetización crítica.

MUESTRA, DISTRIBUCIÓN Y ALMACENAMIENTO

Una vez que se termina el producto y se termina de postproducir, es decir, de editar, se mostrará a quien corresponda. El vídeo debe ser mostrado en las mejores condiciones posibles tanto materiales como anímicas.

Proyección

Los vídeos se pueden proyectar y de hecho los vídeos elaborados por los estudiantes fueron proyectados en la última sesión del taller. Para proyectar un vídeo hay que tener en cuenta:

- La calidad del soporte en que está realizado el vídeo
- La oscuridad del lugar a proyectar
- La audición (que no sea bajo el volumen o alta la reverberación y que haga inentendibles los diálogos)
- El brillo o capacidad de reflexión de la pantalla
- El grado de participación de los espectadores

Distribución y copiado

Para distribuir copias a alumnos, a otros institutos, a colegas, pasar por Internet, etc. De hecho, los vídeos realizados por los alumnos en el taller han sido colgados en el portal de YouTube. Para distribuirlo por Internet se debe bajar la calidad (un archivo digital muy liviano) pero que lo haga posible circular.

A continuación, mostramos un comentario que la docente expone a uno de los grupos en el momento de la muestra, impresionada por el valor tecnológico y de reflexión que muestra uno de los productos finales de uno de los grupos del taller.

Fragmento 7.9. Lo docente habla sobre los productos audiovisuales

IES Manuel de Falla, 4ºB ESO. Sesión 5, 2009 03 24. Vídeo

En mi opinión Judith, me parece muy buena demostración y la tecnología es espectacular porque, por lo que se refiere a mí, soy muy mala con la tecnología y los ordenadores. Yo estaba un poco preocupada de mandaros este trabajo porque realmente era muy difícil para mí y creo que lo más valioso de esta herramientas es poder comunicarse con los demás con sentido del humor y en mi opinión el sentido del humor es la mejor manera de expresar mensajes a las personas. Y todas las producciones que he visto utilizan el sentido del humor para expresar sus mensajes. Muy bien hecho, estoy muy feliz. Enhorabuena.

Como podemos analizar en el comentario anterior, la docente se mostró muy orgullosa de las creaciones juveniles. Destacó un aspecto de los productos que hasta ahora no habíamos presenciado, debido a la etapa final de edición en la que nos encontramos: el sentido del humor. Todos los grupos optaron por transmitir sus mensajes en clave de humor quizá de forma intuitiva, como si de una película de comedia se tratara. Esto nos remite de nuevo a pensar en la audiencia, ya que la utilización del sentido del humor nos hace pensar que los estudiantes pensaban en unos espectadores a los que transmitir “cómica y amenamente” sus mensajes. La existencia de una audiencia real cambia cualitativamente la comprensión que tienen los estudiantes del trabajo de producción, así como de la eficacia del mismo en el terreno del aprendizaje.

Tal y como expresa la docente, la utilización del humor en sus productos pretendía potenciar el mayor alcance a las audiencias, ya que el humor siempre ha atraído y entretenido a diferentes públicos. Como observamos el poco conocimiento instrumental de la docente no ha impedido que las ventajas potenciales de la tecnología digital no se hicieran realidad sin la competente intervención de la misma. Como hemos indicado en ocasiones anteriores, el trabajo grupal ha sido especialmente provechoso puesto que ha facilitado la reflexión, la deliberación y el diálogo.

Los adolescentes, como hemos comentado anteriormente, acompañan las imágenes con aclaraciones y comentarios escritos relacionando diferentes códigos semióticos combinándolos en función del mensaje que los jóvenes quieren transmitir del videojuego. Esto supone un nivel de complejidad muy avanzado, y supone estar alfabetizados en códigos multimodales, consiguiéndose así uno de nuestros objetivos como investigadores. Por tanto, los medios nuevos y tradicionales estaban en constante relación y presentes en las sesiones del taller y se pretendía que los adolescentes llegaran a manejarlos de forma autónoma e independiente.

Realmente como investigadores y maestros nos sentíamos muy satisfechos con el trabajo que los estudiantes habían realizado, puesto que habíamos trabajado en un doble sentido: por un lado, en el uso y aprendizaje del trabajo con nuevos medios y, por otro, en el nivel de pensamiento analítico y narrativo.

Como resumen, este proceso paulatino donde la meta era crear un producto final audiovisual (machinima), siguió la siguiente secuencia de aprendizaje de habilidades y estrategias por parte de los adolescentes participantes en el taller de Secundaria:

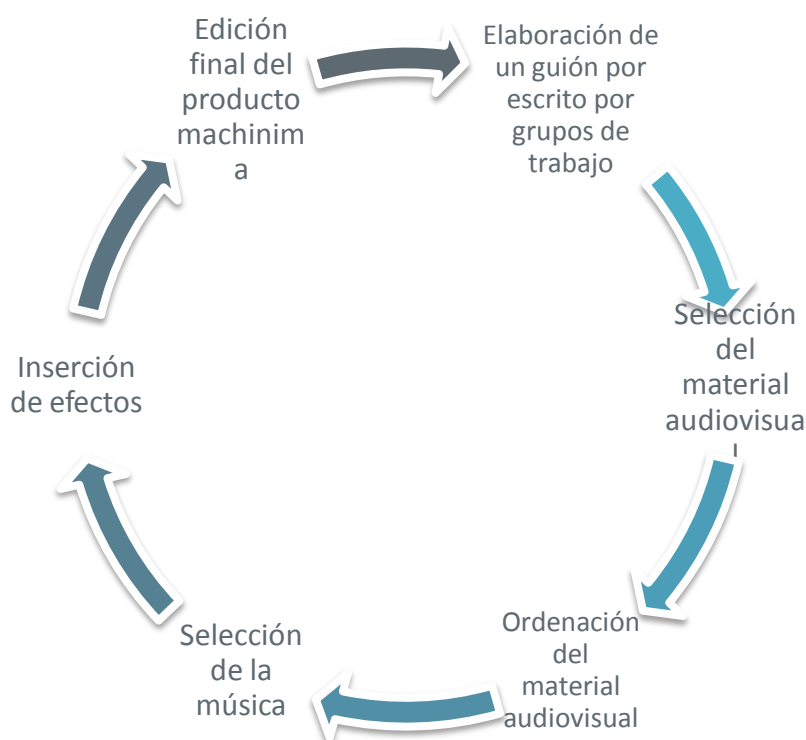


Figura 7.18. Proceso de creación de los productos audiovisuales por parte de los participantes del taller de Secundaria

A modo de conclusión

En este capítulo se ha pretendido analizar los videojuegos comerciales y su influencia en la cultura popular, entendidos como herramientas utilizadas en el aula para alcanzar aprendizajes necesarios para desenvolverse en el universo digital actual. Las conclusiones que podemos extraer del mismo se describen a continuación:

1. En nuestro análisis de los dos videojuegos utilizados en los talleres “Harry Potter y el Cáliz de Fuego” y “Spore”, hemos descubierto las características propias que cada uno de ellos encierra. Jugando a Spore los participantes son animados a

“crear” desde una criatura a un universo tal y como ellos se lo imaginan. De esta forma, este juego de estrategia **permite crear mundos diferentes**, divertidos e interesantes, fundando una segunda vida donde **ellos tienen el control**. Algo diferente sucede en los juegos de aventuras como Harry Potter donde un objetivo marca el devenir del juego y **el jugador debe enfrentarse a los retos** que se le plantean para alcanzarlo. Ambos juegos pertenecen a la **cultura popular** de los jugadores, lo que les hace avanzar más rápidamente.

2. Las conversaciones llevadas a cabo por los participantes resultaron muy interesantes y como la mejor forma de recogerlas era a través de su grabación, se muestran transcripciones literales de lo que ocurrió, no sólo una descripción de los hechos. Estas conversaciones estaban encaminadas a que los niños se convirtieran en **ciudadanos críticos como emisores de información**, capaces de reflexionar ante los contenidos de los medios de comunicación. Estas conversaciones en muchas ocasiones se producían de manera espontánea cuando surgía algún tema interesante o de actualidad, pero en la mayoría de las situaciones eran promovidas por las personas adultas siguiendo una dinámica similar en cada una de las sesiones: la introducción a las sesiones del taller, las reflexiones por parejas entre los niños cuando dialogaban sobre lo que añadir en sus blogs y los debates grupales entre todos los participantes sobre algún tema particular importante.
3. La **imagen como lenguaje popular** representa una nueva forma de experiencia social. Esta tecnología audiovisual ha sido puesta al servicio de la cultura. Su popularidad ha sido utilizada en nuestra investigación, dando una respuesta social a determinadas herramientas y tecnologías propias de la sociedad actual (videojuegos, Internet, iPods, móviles, etc.). Para profundizar en esta visión hemos analizado los medios caracterizados por el uso fundamental de la imagen utilizados en cada uno de los talleres que potenciaron el influjo de la cultura popular
4. El cine y los videojuegos son los medios predominantes en nuestro estudio. Como investigadores, aprovechando la relevancia popular que ambos medios tienen, pretendíamos utilizar las características que los dos ofrecen para crear un tercero, en este caso, a través de **producciones machinima**. Así, nuestra meta como investigadores era romper con el carácter pasivo y unidireccional del cine en el aula. Para ello, dirigimos el entusiasmo, las energías, la motivación generada a partir de un medio nuevo para ellos que les brindaría la oportunidad de expresarse a través de imágenes y sonidos.

TABLA DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 8: LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y LA IMPORTANCIA DE LA GUÍA DEL ADULTO

INTERACCIÓN SOCIAL EN EL AULA	346
CONVERSACIONES ENTRE LOS PARTICIPANTES DEL TALLER.....	349
<i>Proceso de convertir a los niños y adolescentes en ciudadanos críticos como emisores de información</i>	350
IDEAS PREVIAS: ¿PUEDEN SER LOS VIDEOJUEGOS HERRAMIENTAS EDUCATIVAS?	356
<i>Los interrogantes de los adultos generan reflexiones en los estudiantes</i>	357
JUGAR AL VIDEOJUEGO DE HARRY POTTER Y SPORE	360
LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES COMO CREADORES	363
<i>Los estudiantes de Primaria como creadores</i>	363
<i>Los estudiantes de Secundaria como creadores</i>	372
REFLEXIONES A MODO DE SÍNTESIS	392

Capítulo 8: La alfabetización digital y la importancia de la guía del adulto

En este capítulo de datos surge la necesidad de comparar qué sucedió en cada uno de los talleres, observando cómo el papel del adulto fue decisivo en la alfabetización digital de niños y adolescentes y, a su vez, cómo influían los participantes en esta alfabetización teniendo en cuenta el proceso de aprendizaje.

Los objetivos investigadores que nos planteamos alcanzar en el presente capítulo son los siguientes:

- Examinar cómo los videojuegos comerciales, el cine y las nuevas tecnologías pueden contribuir a la educación de ciudadanos críticos, capaces de reflexionar activamente ante los contenidos de los medios de comunicación.
 - Indagar los procesos mediante los cuales los participantes pasan a convertirse de receptores a emisores, y su relación con la asimilación de escribir en Internet para una determinada audiencia.
 - Interpretar los procesos de producción y composición de los trabajos de los niños y adolescentes, utilizando Internet en los ordenadores del aula de informática como una nueva herramienta frente a las tradicionales (cuaderno y lápiz).

Profundizaremos en estos y otros aspectos claves que se muestran en la siguiente figura y que serán los aspectos centrales de nuestro análisis.

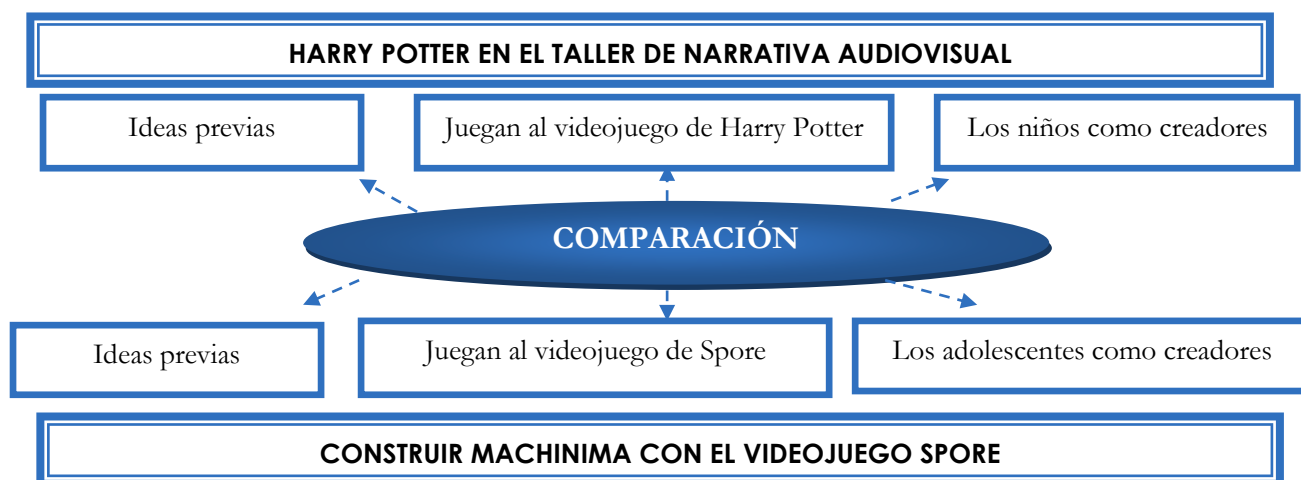


Figura 8.7. Estructuración del capítulo

La alfabetización en los medios no la entendemos sólo como el manejo de una tecnología concreta, sino que los niños y adolescentes comprendan y reflexionen sobre sus claves y códigos. Estar alfabetizado, desde un punto de vista social, supone saber relacionarse con otras comunidades de usuarios y editores de medios. Desde el punto de vista del universo digital, estar alfabetizado supone adquirir nuevas habilidades para expresar ideas a través de múltiples códigos y sistemas de representación (Krees, 2003). Tener acceso a estas dos claves de la alfabetización no es una tarea sencilla. En este sentido, las personas adultas no ayudaron a los más jóvenes al manejo del instrumento (los videojuegos), sino a que fueran capaces de incorporar estas nuevas formas de representación y comunicación. Para ello, se establecieron dos caminos diferentes: por un lado, reconocer los contenidos presentes en los medios de comunicación (en nuestro caso los videojuegos) y, por otro, aprender a expresar sus ideas a través de múltiples códigos.

Teniendo en cuenta estos y otros interrogantes, el capítulo se organiza alrededor de tres temas fundamentales que formarán parte del contexto del uso de estos instrumentos en el aula:

1. **Ideas previas:** El uso de las nuevas tecnologías como los videojuegos y la relación con otros miembros de una comunidad gracias al acceso a Internet son procesos que están a la orden del día en el ocio infantil y juvenil. Con las ideas previas nos referimos a los conocimientos y habilidades que los participantes tenían adquiridas antes del inicio de los talleres y de las que partían sus aprendizajes. Indagaremos también si los videojuegos y otros medios digitales de comunicación son considerados por los estudiantes instrumentos educativos que les permitan alcanzar aprendizajes culturales, habilidades y estrategias (Gee, 2003).
2. **Juegan a los videojuegos de Harry Potter y Spore:** Teniendo en cuenta los videojuegos como herramientas culturales, nos detendremos en este apartado en analizar la actitud del jugador a la hora de enfrentarse al videojuego y cómo los niños y adolescentes aprenden los usos específicos de estas herramientas, mediadas por las personas adultas, asociando a esta actividad un control consciente. En este sentido, jugar al videojuego va más allá del simple juego, sino que constituye el total de la suma de actividades, alfabetismo, conocimiento y prácticas activadas y en relación con el propio juego.
3. **Los niños y adolescentes como creadores:** La presencia de instrumentos que ofrecen al usuario la adquisición de nuevas habilidades supone un elemento clave

en el proceso de expresión en los medios de comunicación cotidianos. En este sentido, los niños y los adolescentes, apoyados por las personas adultas, se adentraron en procesos de expresión y creación en diferentes herramientas, que completaron el proceso de alfabetización.

Con todo ello trataremos de introducir al lector en los aspectos claves que formaron parte del proceso y su influencia en los conceptos de análisis.

Para conseguirlo, analizaremos las conversaciones que se producían entre los propios niños, donde surgían interesantes debates. Exploraremos también la participación de las personas adultas que aportaban un nivel mayor de complejidad. Veremos cómo esta guía del adulto favoreció la alfabetización digital, tanto en niños como adolescentes, en los dos talleres de este estudio.



Figura 8.1. Tipos de conversaciones que se produjeron en el aula

Interacción social en el aula

La interacción social que se originó en los talleres estaba influida por las tareas propuestas por docentes e investigadores. Analizarla nos ayudará a comprender las situaciones que fomentaban las conversaciones en el aula entre los niños y adolescentes y las personas adultas. En las siguientes tablas podemos observar los trabajos realizados a lo largo de las diferentes sesiones y la situaciones de trabajo que se adoptaron.

CLASE	FECHA	ACTIVIDAD	TRABAJO REALIZADO EN EL AULA	SITUACIÓN
Aula	12.12.2006	Presentación y objetivos del taller	Ideas previas sobre lo que van a aprender, quién es Harry Potter.	Trabajo individual y en gran grupo
Aula	19.12.2006	Presentación de la tarea	Los niños traen por escrito y un dibujo lo que tienen sobre Harry Potter. Juegan al videojuego.	Trabajo en gran grupo

Aula de informática	09.01.2007	Análisis del uso de Internet	Qué han encontrado en Internet sobre Harry Potter. Van a ser escritores en Internet a través de los blogs.	Trabajo en pequeño y gran grupo
Aula de informática	16.01.2007	Elaboración de lo que van a publicar en Internet	Los investigadores ayudan a escribir a los niños. Juegan al videojuego.	Trabajo en parejas y en gran grupo
Aula de informática	23.01.2007	Elaboración del personaje que les ha gustado más	¿Dónde han descubierto esa información? Comparación entre la película, videojuego y libro.	Trabajo en parejas y en gran grupo
Aula de informática	30.01.2007	Trabajo por parejas	Comentarios a los blogs de los compañeros.	Trabajo en parejas y en gran grupo
Aula de informática	06.02.2007	Trabajo individual	Cada niño ha escrito la comparación entre la película y el videojuego. Escriben en Internet.	Trabajo individual y en gran grupo
Aula de informática	13.02.2007	Finalización Taller. Despedida y conclusiones	Imagen del videojuego y la película que les gustó más. Traen al aula los objetos que tienen de Harry Potter. Fotos y despedida.	Trabajo individual y en gran grupo

Tabla 8.2. Síntesis de los datos del taller de Primaria

CLASE	FECHA	ACTIVIDAD	TRABAJO REALIZADO EN EL AULA	SITUACIÓN
Aula de informática	17.02.2009	Presentación y objetivos del taller	Ideas previas sobre lo que van a aprender, juegan al videojuego de Spore.	Trabajo en pequeño y gran grupo
Aula de informática	24.02.2009	Presentación de la tarea	Los adolescentes juegan al videojuego y discuten sobre las ventajas e inconvenientes de las diferentes estrategias.	Trabajo en pequeño y gran grupo
Aula de informática	02.03.2009	Análisis del uso de la Comunidad Virtual en Internet y de producciones audiovisuales	Docente e investigadores explican que van a convertirse en comunicadores audiovisuales en Internet a través de sus productos (machinima)	Trabajo en pequeño y gran grupo
Aula de informática	03.03.2009	Elaboración del guión de su producto audiovisual	La docente y los investigadores ayudan a los jóvenes a pensar en los mensajes y en la audiencia a la que se dirigen. Recogen el material audiovisual que necesitan.	Trabajo individual, en pequeño y gran grupo
Aula de informática	24.03.2009	Elaboración del producto audiovisual (machinima)	Los adolescentes utilizan el <i>movie maker</i> para sus creaciones audiovisuales y lo presentan en el aula al resto de compañeros	Trabajo en pequeño y gran grupo
Aula de informática	23.06.2009	Presentación de los productos audiovisuales a toda la comunidad educativa	Día de jornadas abiertas donde se exponen todos los productos audiovisuales creados por los participantes de los diferentes talleres del Instituto.	Trabajo en gran grupo

Tabla 8.3. Síntesis de los datos del taller de Secundaria

En la síntesis anterior, vemos como la situación de trabajo que adoptaron los niños y los adolescentes cambiaba a lo largo de las sesiones, dependiendo de las actividades desarrolladas. Esas situaciones las concretamos a continuación.

SITUACIONES DE TRABAJO INDIVIDUAL DE LOS ALUMNOS DE PRIMARIA

En el caso del taller de Primaria, las situaciones de trabajo individual se producían cuando los niños realizaban actividades individuales en sus cuadernos dentro del aula o cuando leían en voz alta a sus compañeros las actividades que habían realizado de manera personal en sus casas.

En el caso del taller de Secundaria, las situaciones de trabajo individual no se producían con regularidad, ya que se apostó por el trabajo en grupo como medio de que los alumnos llegaran a acuerdos y participaran en una creación colectiva. Se producían cuando les quedaba alguna actividad pendiente y debían terminarla en casa.

SITUACIONES DE TRABAJO EN PAREJAS DE LOS ALUMNOS DE PRIMARIA

En el taller de Primaria, los niños y niñas fueron puestos en parejas para el diseño y desarrollo de las web blogs, donde los investigadores y la maestra pensaron que era la mejor manera de trabajar los contenidos y como organización del aula. Las parejas se formaron según los propios intereses de los niños y niñas, ya fuera por amistad o por un interés común en el tema que trataría dicha pareja. El trabajo en parejas sobre todo se producía cuando los niños escribían en los blogs sus comentarios o cuando buscaban juntos información en Internet.

SITUACIONES DE TRABAJO EN PEQUEÑO GRUPO

En el caso del taller de Primaria, las situaciones de trabajo en pequeño grupo se producían cuando los investigadores se dividían por la clase y ayudaban a algunos niños a escribir en sus blogs y, sobre todo, cuando los niños jugaban al videojuego, donde siempre se producían diferentes pequeños grupos, siempre supervisados por las personas adultas presentes en el taller. Algunas veces, este tipo de situaciones comenzaban con una introducción a alguna actividad, y después se separaban por grupos o por parejas para continuar con su trabajo.

Las situaciones de trabajo en pequeño grupo en el taller de Secundaria son las más habituales dentro de este taller. Tanto cuando los adolescentes jugaban al videojuego o cuando creaban sus producciones audiovisuales (siempre supervisados por las personas

adultas), se trabajaba por grupos pequeños, de unas cuatro o cinco personas, lo que favorecía el diálogo y la profundización en las ideas desarrolladas, en los recursos técnicos que cada uno podía aportar, el mayor o menor grado de expertos en el juego y en la discusión en la selección del material audiovisual utilizado en sus productos machinima.

SITUACIONES DE TRABAJO EN GRAN GRUPO

Las situaciones de gran grupo en el taller de Primaria comenzaban habitualmente con una introducción a la actividad por parte de la investigadora, o con una síntesis de lo que llevábamos avanzado hasta ese momento. Este tipo de situaciones también se producía cuando la investigadora principal creaba un debate o diálogo en las sesiones, algo que enriquecía mucho el trabajo posterior en grupos más pequeños o por parejas.

En el caso del taller de Secundaria, las situaciones de gran grupo comenzaban habitualmente al principio de las sesiones cuando la docente recordaba lo que habían realizado en la sesión anterior y lo que se llevaría a cabo en la presente. Este tipo de situaciones también se producía cuando la investigadora principal creaba un debate o diálogo en las sesiones, algo que enriquecía mucho el trabajo posterior en grupos más pequeños y en la exposición de los productos audiovisuales al resto de compañeros de aula y a toda la comunidad educativa.

Conversaciones entre los participantes del taller

Las conversaciones entre los participantes estaban encaminadas a conseguir el objetivo de que los niños se convirtieran en ciudadanos críticos, capaces de reflexionar activamente ante los contenidos de los medios de comunicación. Nos interesan especialmente los *procesos de expresión y comunicación oral* y gracias a la colaboración entre los propios niños, adolescentes y las personas adultas, se consiguió un gran nivel de profundización en los diálogos.

El objetivo final era que los niños y adolescentes se convirtieran de **receptores a emisores de información**, cobrando cada vez más importancia las aportaciones que realizaban los alumnos, debido al dominio progresivo de los medios presentes en el taller. En la siguiente figura se muestra cómo fue un proceso paulatino.



Figura 8.4. El proceso de convertir a los niños en emisores de información

Proceso de convertir a los niños y adolescentes en ciudadanos críticos como emisores de información

Como comentábamos en la introducción de este capítulo, en las conversaciones que se producían en el taller podríamos establecer una diferencia: las conversaciones que se producían entre los propios niños, donde surgían interesantes debates, y entre los niños y las personas adultas, con los investigadores y la maestra, donde el nivel de complejidad y de profundización en las conversaciones era aún mayor.

LA INVESTIGADORA Y LOS ESTUDIANTES DE PRIMARIA

Las diferentes tipos de conversaciones que se produjeron en el taller de Primaria las podemos agrupar en las siguientes: las que se producían al comienzo de las sesiones, donde los investigadores hacían la introducción de las sesiones y se trabajaba en gran grupo, cuando los niños estaban trabajando por parejas, donde tenían que llegar a un acuerdo para sus escritos tanto en los cuadernos como en los blogs o cuando los investigadores o la maestra creían necesario hacer alguna intervención o debate acerca de alguna cuestión. Por tanto, podemos establecer tres tipos de conversaciones a lo largo del taller.

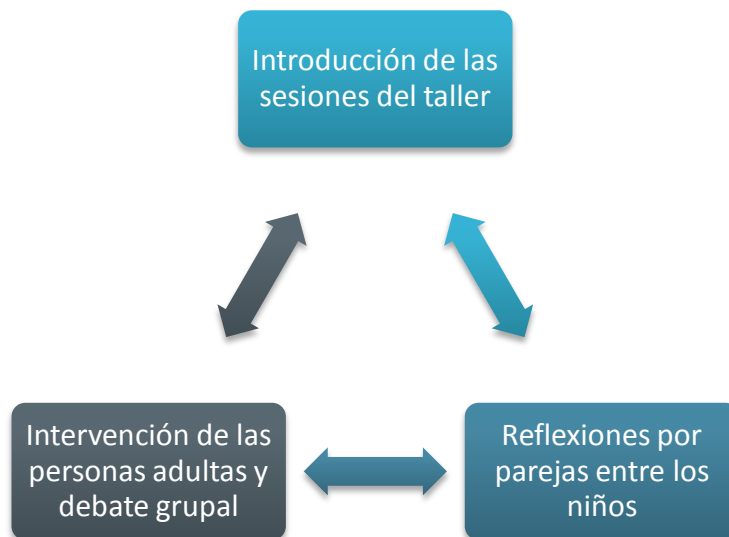


Figura 8.5. Tipos de conversaciones a lo largo del taller de Primaria

Las **introducciones** de las sesiones del taller siempre la llevaba a cabo la investigadora principal del taller, donde explicaba qué es lo que se iba a realizar en dicha sesión. Este momento también servía para que se produjera un diálogo entre las personas adultas y los niños acerca de lo que habían trabajado en la sesión anterior, de las posibles dudas que pudieran existir y, en algunos casos, algunas sugerencias por parte de los más pequeños. Estas conversaciones ayudaban mucho a que todos supieran en qué momento del taller nos encontrábamos, en qué procesos de producción y composición de los trabajos estaban inmersos y para explicar el uso de las diferentes herramientas (Internet, blogs, cuaderno, etc.). En el siguiente diálogo, podemos observar la conversación que se produjo en la introducción de la primera sesión del taller, donde la investigadora indaga sobre los conocimientos previos que tienen los niños sobre el personaje de Harry Potter.

Fragmento 8.1. Conocimientos previos de Harry Potter

CEIP Henares, 2ºB Primaria. Sesión 1, 2006 12 12. Vídeo

Investigadora: A ver quién me cuenta antes de que lo leamos, quién era Harry Potter, a ver quién me lo cuenta.

Sergio: Un mago.

Investigadora: Un mago y, ¿qué le pasa? Más cosas de Harry Potter.

Alba: Era un huérfano que vivía con sus tíos.

Investigadora: Muy bien (...) Harry Potter era un huérfano que vivía con sus tíos.

Niño: Que era mágico.

Investigadora: ¿Mágico era? Mago. ¿Qué es un mago?

Niña: Es alguien que hace magia.

Investigadora: Alguien que hace magia. Y, ¿magia qué es?

Maestra: Bea, tú lo sabes, que el otro día hiciste un juego de magia, ¿te acuerdas? Y, ¿por qué era magia eso?

(...)

Niña: Porque metías en el dado y te salían dos, luego lo sacabas y salían doce.

Investigadora: Ah, ¿ves? Entonces, ¿magia qué es? Cosas que casi nunca pasan. ¿Las cosas de magia pasan habitualmente?

(...)

Una vez hechas las introducciones de las sesiones, el siguiente momento donde se producía diálogo era cuando los niños tenían que trabajar por parejas para hacer sus creaciones por escrito. Estas conversaciones entre los niños nos resultaron muy interesantes porque sin haberles hecho conscientes de ello, los niños entablaban una conversación para llegar a acuerdos sobre lo que, entre los dos miembros de la pareja, querían escribir. Por tanto, los niños primero llevaban a cabo **procesos de expresión y comunicación** verbales, para posteriormente convertirlos en creaciones por escrito, en cualquiera de los dos medios disponibles (cuaderno o blog).

En estos momentos en que los niños trabajaban más independientemente con sus respectivas parejas, en ocasiones, surgían dudas o preguntas que hacían surgir **debates grupales entre los niños y las personas adultas**. Estas reflexiones en gran grupo, en las que los niños actuaban tanto de emisores como de receptores, fueron de gran ayuda para conseguir que los niños analizaran los mensajes de los diferentes medios con los que trabajamos a lo largo del taller.

Esta colaboración entre los niños y los adultos, donde se producían conversación de un gran nivel de profundización, consiguió poco a poco formar a **ciudadanos críticos**, donde los niños reflexionaban como emisores ante los contenidos de los diferentes medios del taller. En la siguiente conversación, podemos observar cómo se produce un diálogo entre los niños y las personas adultas, donde los niños reflexionan sobre dos medios donde Harry Potter está presente, la película y el videojuego.

Fragmento 8.2. El soporte cinematográfico y el videojuego de Harry Potter

CEIP Henares, 2ºB Primaria. Sesión 3, 2007 09 01. Vídeo

Investigadora: ¿En qué se parece la historia que habéis visto de la peli con la historia que habéis visto del videojuego? A ver alguien que no haya hablado. ¿Quién?

Maestra: Alba.

Investigadora: Alba.

Niña: Que son los mismos personajes.

Investigadora: Muy bien. Más cosas.

Niña: Que es la misma aventura.

Investigadora: ¿Es la misma aventura? ¿Y cuál es la aventura? ¿Cuál es la aventura que ocurre aquí? Ana.

Niña: Que hay que matar al mismo dragón.

Investigadora: Muy bien, matar al mismo dragón. Más cosas, a ver Carol.

Niña: Que para coger las cosas dice el mismo hechizo la película y el videojuego.

Investigadora: Más cosas en las que se parecen.

Niña: Que es la misma cueva.

Niña: Que pasa por los mismos caminos que pasa por la película.

Investigadora: Oye y entonces una cosa, si se parece tanto tanto, ¿por qué creéis que han hecho un videojuego y una película? Pensarlo bien que esto hay que pensarlo bien.

Niña: Pues para que nosotros nos divirtamos viendo la película y jugando con Harry Potter.

(...)

Investigadora: ¿Y qué diferencia hay entre ver la película y jugar al videojuego?

Niña: Que tú en el videojuego mueves tu a los personajes y en la película los ves.

Como podemos observar, los niños han analizado los mensajes del videojuego y de la película y se han dado cuenta, como consumidores activos, de que estos mensajes son muy similares. La persona adulta entonces, les pregunta por qué entonces se han hecho los dos medios. La profundización y el análisis de los medios llegan en este momento a un nivel de reflexión por parte de los niños muy alto, han descubierto la gran diferencia entre ambos, en el videojuego somos consumidores activos, mientras que en la película somos pasivos.

LA PROFESORA DE BIOLOGÍA Y LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

En las conversaciones que se producían en el taller de Secundaria podríamos establecer la misma diferencia que establecíamos en el caso del taller de Primaria: las conversaciones que se producían entre los propios adolescentes, donde surgían interesantes debates, y entre los adolescentes y las personas adultas, con la docente fundamentalmente y con la ayuda de los investigadores, donde el nivel de complejidad y de profundización en las conversaciones era aún mayor.

A su vez, las conversaciones se producían en diferentes momentos en las sesiones, lo que nos permite establecer las siguientes diferencias: las introductorias, que se producían al principio de las sesiones, donde la docente hacía la introducción de las sesiones y se

trabajaba en gran grupo, los momentos de juego y diálogo en pequeño grupo, cuando los adolescentes jugaban al videojuego Spore y llegaban a acuerdos para plasmarlos en sus creaciones audiovisuales y los diálogos finales o aclaratorios de alguna cuestión particular donde se trabajaba en gran grupo para establecer las conclusiones de las actividades desarrolladas o para explicar por parte de la docente o los investigadores el desarrollo de las actividades. Por tanto, podemos establecer tres tipos de conversaciones a lo largo del taller.



Figura 8.6. Tipos de conversaciones a lo largo del taller

Como comentábamos en capítulos anteriores, la persona encargada de llevar las riendas de la conversación por parte de las personas adultas, en este caso, era la profesora de Biología, con excepción de alguna intervención por parte de la investigadora principal. Por tanto, las conversaciones introductorias siempre eran conducidas por la docente, que recordaba las actividades realizadas en sesiones anteriores o explicaba los objetivos y actividades de las sucesivas. Estas conversaciones introductorias ayudaban mucho a que todos supieran en qué momento del taller se encontraban, qué se esperaba de ellos y en qué procesos de producción y composición de los productos audiovisuales estaban inmersos. En el siguiente diálogo, podemos observar la conversación que se produjo en la introducción de la primera sesión del taller, donde la docente indaga en los objetivos propuestos para dicha sesión, que se centran como veremos desde un principio, en analizar los mensajes que emite el videojuego de Spore, concretamente en cuanto a estrategias se refiere.

Fragmento 8.3. Las estrategias que se muestran en Spore

IES Manuel de Falla, 4ºB ESO. Sesión 1, 2009 02 17. Vídeo

Docente: ¿Podéis explicarme cuál es objetivo para hoy, Víctor por ejemplo?

Víctor: Conocer qué teorías tiene el juego, la teoría de Lamarck o la teoría de Darwin.

Docente: La teoría de Lamarck o la de Darwin o cualquier otra, ¿no? ¿Quién puede ayudar a Víctor un poco, Javier. ¿Qué piensas tú? ¿Qué estamos buscando hoy?

Javier: Ver las estrategias que persigue el juego.

Docente: Exacto. ¿Todo el mundo lo ha entendido? Ver las estrategias del juego.

(...)

Una vez hechas las introducciones de las sesiones, el siguiente momento donde se producía diálogo era cuando los chicos trabajaban en pequeños grupos de unos cuatro o cinco integrantes para hacer sus producciones audiovisuales. Estas conversaciones entre los adolescentes resultaban muy interesantes ya que debían de llegar a acuerdos sobre el material audiovisual que debían seleccionar, el guión al que necesitaban dotar de un mensaje y una audiencia concreta y el proceso de edición del producto con el programa informático *movie maker* para darle la apariencia definitiva al producto machinima. Por tanto, los adolescentes primero llevaban a cabo **procesos de expresión y comunicación** verbales, para posteriormente convertirlos en creaciones digitales a través del lenguaje audiovisual.

En estos momentos en que los chicos y chicas trabajaban por grupos, siempre contaban con el apoyo de la docente y de los investigadores participantes ya que, en ocasiones, surgían dudas o preguntas que hacían surgir **debates grupales entre los jóvenes y las personas adultas**. Estas reflexiones, que se producían tanto en pequeño como en gran grupo, fueron una gran oportunidad para que los jóvenes intercalaran sus roles de emisores y receptores, fomentando así el análisis de los mensajes de los medios.

Esta colaboración entre los jóvenes y los adultos, donde se producían conversaciones de un gran nivel de profundización, consiguió poco a poco **alfabetizar digitalmente a los alumnos**, formando a ciudadanos críticos. En la siguiente conversación, podemos observar cómo se produce un diálogo entre los chicos y las personas adultas, donde reflexionan sobre el uso de los medios que nos pueden servir de inspiración para nuestras propias creaciones.

Fragmento 8.4. Los medios como inspiración de creaciones

IES Manuel de Falla, 4ºB ESO. Sesión 3, 2009 03 02. Vídeo

Investigadora: Os aconsejo que hoy, por ejemplo, os conectéis a Internet en casa y podéis ver en YouTube vídeos sobre Spore. Podéis poner, por ejemplo, *games activity*.

Chico: Pero el objetivo de esto es cómo jugamos, no cómo la gente juega.

Investigadora: Ah, no pero para inspiraros en lo que otros han hecho.

Chicos: No pero nosotros nos queremos centrar en lo que nosotros hemos hecho.

Investigadora: Vale, esa es muy buena idea, a lo mejor esa es una idea posible: "cómo hemos jugado".

(...)

Investigadora: Ahora tenéis que plantearos una pregunta que es la que vais a contestar con el audiovisual. Cuando escribes fijas las ideas. Cuando una persona piensa no se le ocurre la idea entera, se le ocurre poco a poco. ¿Qué pregunta os parece más interesante responder?

Chico: ¿Cómo sobrevivir en Spore?

Investigadora: Vale, muy interesante, discutirlo que luego vuelvo.

Como podemos observar, los chicos no están acostumbrados a generar preguntas, sino más bien tratan de responderlas habitualmente. Cuando se les brinda la oportunidad de ser consumidores activos de los medios y ser los propios creadores que luego otros verán en plataformas como Internet, necesitan reflexionar junto a las personas adultas para generar ideas interesantes. La persona adulta les hace ser conscientes de que deben generar una pregunta a la que deben tratar de contestar a través de un lenguaje audiovisual, algo que no es sencillo y que requiere el diálogo y la reflexión por parte del grupo. La profundización y el análisis de los medios llegan en este momento a un nivel de reflexión muy elevado, ya que gracias al apoyo de la persona adulta, han descubierto el potencial comunicativo de los mismos y al que pueden aportar sus ideas gracias a la accesibilidad y la apertura de los nuevos medios.

Ideas previas: ¿Pueden ser los videojuegos herramientas educativas?

Una primera fase de los talleres de nuestro estudio consistió en hablar y reflexionar sobre los aspectos fundamentales sobre los que trataría el taller, cómo introducir el videojuego en el aula, búsqueda de información sobre el videojuego, etc. Las ideas previas que los estudiantes tenían preconcebidas antes del comienzo del taller, les generó

expectativas distintas dependiendo de la afinidad de los jugadores con el videojuego, de la creencia o no de que estos instrumentos pudieran convertirse en herramientas educativas, etc.

Todas estas ideas previas llevaron a las personas adultas a plantear actividades que les permitieran investigar en un primer momento sobre las posibilidades de los dos videojuegos utilizados, Harry Potter y el Cáliz de Fuego y Spore, tanto recogiendo información de Internet, cómo analizando diferentes soportes, como descubriendo ellos mismos en qué consistía el juego. Consiguiendo, de esta forma, motivar a los alumnos para que reflexionaran, en conversaciones orales o por escrito en sus cuadernos, sobre cómo es posible aprender con los videojuegos.

Los interrogantes de los adultos generan reflexiones en los estudiantes

La primera sesión, en ambos talleres, nos permitió conocer al grupo de alumnos e introducir en el aula nuestros objetivos de trabajo. Compartieron con nosotros sus opiniones sobre los videojuegos y sus juegos preferidos. Además, les explicamos que se convertirían en “críticos de videojuegos” como si de “críticos de cine se tratara”. Recordando que la meta es que se convirtieran en expertos jugadores, tendrían que meterse en la piel de periodistas, haciendo análisis del videojuego, qué aprendizajes les proporciona el videojuego, que valoren transmiten, etc.



Figura 8.8. Primera toma de contacto con los estudiantes en la primera sesión

Destacaremos que en esta primera sesión se produjo un debate sobre si los videojuegos pueden ser educativos o no. Veremos que, teniendo en cuenta la edad diferenciada de los dos tipos de participantes en el taller, el nivel de profundización en los diálogos también es diferente.

Debemos tener en cuenta que el taller de Primaria de Harry Potter estuvo precedido por otro taller, con el videojuego de NBA Life, por lo que los estudiantes dan un paso más allá de lo global de los videojuegos a lo particular del videojuego concreto de Harry Potter. Veamos un ejemplo de lo que ocurrió:

Fragmento 8.5. Que esperan los estudiantes aprender con Harry Potter

CEIP Henares, 2ºB ESO. Sesión 1, 2006 12 12. Vídeo

Investigadora: Bueno pues ahora ya vamos a empezar con otra cosa. ¿Os parece buena idea?

Niños: Sí.

Investigadora: A ver quién lo adivina con qué vamos a empezar.

Niña: Jugar a Harry Potter.

Investigadora: Jugar a Harry Potter.

Niño: Ver películas.

Investigadora: Ver películas. ¿Qué más?

Niña: Pasarlo bien.

Investigadora: Pasarlo bien. ¿Qué más?

Niño: Pasarlo bien con nuestros compañeros.

Investigadora: Muy bien, ¿qué más?

Niña: Aprender a jugar.

Investigadora: Aprender a jugar.

Niño: A divertirnos.

Investigadora: A divertirnos. ¿Y en el cuaderno qué hacíais?

Niños: Escribir.

Investigadora: Claro, pues también vamos a escribir cosas divertidas.

Este fragmento pertenece a la conversación mantenida entre la investigadora principal y los alumnos sobre lo que esperan aprender con el taller de Harry Potter. De forma espontánea, son conscientes de que Harry Potter no es sólo un videojuego, sino que proviene de toda una saga de novelas y películas que ellos conocen. Como se puede observar, el papel del adulto cobra especial importancia tanto para dirigir el diálogo, como para reforzar las ideas de cada una de las intervenciones, motivando a que continúen reflexionando y pensando.

Veremos a continuación el diálogo que se produjo en la primera sesión del taller de Secundaria para indagar en las ideas previas de los estudiantes. Este diálogo se produjo en

el aula de informática, donde se desarrollaría todo el taller. La primera sesión de este taller está marcada por la actividad de jugar al videojuego Spore en el aula de informática. Durante este tiempo, el objetivo de los alumnos será elegir si la criatura creada será herbívora o carnívora, si elegirá una criatura agresiva o cooperativa, etc. En este sentido, nos estamos refiriendo a la trama principal del juego, que les condicionará toda la partida posterior y deberán enfrentarse a múltiples tareas que les surgirán en el camino de evolucionar a la especie creada. Resolver dichas tareas les permitirá ir adentrándose poco a poco en las estrategias del juego, que están basadas principalmente en la toma de decisiones que determinarán la fuerza de la especie creada para sobrevivir. Tras el momento del juego, la profesora les pide que durante tres minutos piensen en grupos por las estrategias que sigue el juego y las teorías evolutivas que están presentes en él. Teniendo en cuenta que la profesora no es una jugadora experta, van definiendo sus objetivos conjuntamente como vemos a continuación.

Fragmento 8.6. Las teorías evolutivas del videojuego Spore

IES Manuel de Falla, 4ºB ESO. Sesión 1, 2009 02 17. Vídeo

Profesora: A ver, vamos con el grupo 3. ¿A qué teoría se parece? ¿Qué tiene cada teoría según vosotros?

Chica: El más fuerte sobrevive, de Darwin.

Profesora: El más fuerte es que el sobrevive de Darwin. ¿Es el más fuerte el que sobrevive?

Chicos: Si.

Profesora: ¿Siempre es el más fuerte? ¿No hay otra manera de sobrevivir, que no sea compitiendo?

Chico: Sí, cooperando.

Chica: Luego hay adaptación al medio de Lamarck y la de cooperación de Kimura.

Profesora: ¿Y por qué dices que adaptación al medio de Lamarck?

Chica: Porque tiene que ir mejorando en cada evolución para que pueda sobrevivir mejor.

Profesora: Y se adapte.

Tanto los estudiantes como el adulto se han enfrentado al momento del juego y tras él, reflexionan juntos sobre las teorías evolutivas que sigue el juego. Desde el conocimiento que aporta el hecho que se trata de un aula de Biología, vemos que van obteniendo las estrategias y teorías que destacan los creadores de este videojuego concreto, lo que les hace reflexionar sobre los mecanismos de creación y de toma de decisiones que hay detrás de estas herramientas. En este momento, donde el objetivo era estaba basado en el análisis propio del juego en cuanto a teorías evolutivas se refiere, debían ir pensando y

reflexionando sobre estas cuestiones, que les ayudaría en la creación de su producto final machinima. A lo largo de cada una de las sesiones estas fases se irían mezclando y de esta forma la profesora conseguiría que los alumnos generaran una conexión entre el juego y la asignatura de Biología, y que éste se convirtiera en una herramienta para aprender cuestiones evolutivas y estratégicas.

Jugar al videojuego de Harry Potter y Spore

El momento de jugar al videojuego cobra especial importancia en el desarrollo de las sesiones de cada uno de los talleres de la presente investigación. El juego, poco a poco, les introducía en la narrativa de la historia y tanto, la música, los diálogos entre los personajes, el diseño gráfico, etc. les resultaron elementos fundamentales para ayudar al jugador a entender la trama y lo que se esperaba de ellos para solucionarla. En este sentido, los jugadores se introducirán cada vez con más fuerza en el papel de los protagonistas, comenzando a aprender y resolver cada uno de los retos que el juego les impone y qué elementos perseguir en cada momento o a qué lugar dirigirse.



Figura 8.9. Los estudiantes jugando a los videojuegos

Lo primero que los estudiantes se plantean a la hora de enfrentarse por primera vez a un videojuego es *¿Cómo se juega?* Esta pregunta engloba diferentes aspectos dependiendo del tipo de juego.

En el caso de *Harry Potter y el Cáliz de Fuego*, en primer lugar, hablan de los primeros pasos que deben dar a la hora de enfrentarse al juego (elegir a uno de los tres personajes, cómo funcionan los mandos, en qué consiste sus poderes) y, en segundo lugar, de las posibilidades que les brinda el juego para avanzar (si actúan en grupo conseguirán vencer más rápido, posibilidad de establecer diferentes recorridos para una misma meta, etc.). Sin embargo, también se generan diferentes problemas que poco a poco deben ir resolviendo,

es decir, retos que propone el videojuego que con mayor o menor dificultad se deben solventar (lucha con diferentes enemigos, búsqueda de puntos para avanzar de pantalla, etc.).

En el caso de *Spore*, los adolescentes lo primero que se plantean es en qué estadio comenzar a jugar. Como hemos explicado en capítulos anteriores, este videojuego ofrece la posibilidad de jugar en diferentes estadios evolutivos (célula, criatura, espacio, civilización, tribu). Dependiendo del estadio en el que se encuentren, la dificultad será menor o mayor. Por este motivo, al comienzo del juego, la profesora les pidió que comenzaran con el estadio más sencillo, el estado de célula. Básicamente, el juego consiste en evolucionar y poder así pasar al estadio evolutivo posterior. Así que cada uno de los grupos de jugadores dotaba constantemente a su célula de alimento y mecanismos de defensa para poder evolucionar. Rápidamente, en cuanto conseguían pasar de un estadio a otro, los alumnos fueron conscientes de que el juego exigía estrategias más complejas, lo que les hacía reflexionar conjuntamente y tomar decisiones correctas.

Una vez que los alumnos se enfrentaban en las primeras sesiones al videojuego y descubrieron la mecánica del mismo, se convirtieron en **jugadores expertos**. Los estudiantes seguían indagando en las posibilidades y limitaciones del juego. La consola Play Station 2 y el ordenador (plataformas utilizadas para la realización de los dos talleres participantes) ofrecían la posibilidad de profundización en las ideas previas de los jugadores y la toma de decisiones grupales les acarrearían diferentes consecuencias que debían asumir conjuntamente.

La conversión de los estudiantes en jugadores expertos, sin embargo, no sólo se consiguió por el juego por el juego aisladamente. Durante estos momentos de juego, los alumnos y alumnas realizarían diferentes actividades propuestas por las personas adultas, con la meta de conseguir que profundizaran en sus actos frente al juego y reflexionaran sobre sus decisiones. Estos momentos se convertirían en momentos importantes de la investigación, ya que se establece una estrecha relación entre el juego y los jugadores. Gracias a las narrativas escritas en los cuadernos, en los blogs o en las conversaciones orales que ya hemos analizado, observamos cómo los niños y adolescentes proyectan la realidad de sus vidas en diferentes contextos digitales, identificándose con los personajes, acatando las reglas del juego, planteando diferentes estrategias, etc.

Por tanto, podemos establecer dos momentos importantes que marcarán una de las fases más importantes de los talleres. Los **momentos de juego** propiamente dichos, donde los estudiantes interactuaban con el videojuego y sólo tras él eran capaces de narrar y verbalizar lo que había sucedido. Los **momentos de actividades** que están directamente relacionados con el papel de mediador de las personas adultas en relación con aspectos que querían destacar del videojuego y que potenciase ese proceso de convertir a los estudiantes en jugadores críticos y expertos.

En el siguiente ejemplo veremos cómo las familias también son conscientes de estos dos momentos importantes y cómo se involucran en el taller para animar tanto a los niños como a las personas adultas.

Fragmento 8.7. Las familias también opinan

CEIP Henares, 2º B Primaria. Sesión 6, 2007 01 30. Vídeo

Investigadora: Oye, una cosa súper interesante. Escuchad, os va a leer Ana el comentario que ha hecho su mamá en el blog. A ver lo que opináis. También vuestros papás o vuestros amigos pueden escribir. Ahora Ana nos lo va a leer, venga.

Ana (niña leyendo lo que escribió su madre): Hola chicos, quería contaros lo bien que nos lo hemos pasado esta semana con el videojuego de Harry Potter, ya que con el de la NBA casi no jugamos porque nos pareció demasiado técnico. Pero con este... ha sido "guay". Hasta Luis, el hermano pequeño de Ana, que tiene cuatro años, se lo ha pasado en grande, porque veía que podía colaborar.

Me han encantado los dibujos del cuento. Y lo que más me gusta es poder estar en contacto con vosotros para ver lo que hacéis en clase. ¡Hasta pronto!

Por las palabras de esta madre de una de las niñas del taller, nos damos cuenta que el interés que tiene la madre en el videojuego y en los diferentes talleres en los que ha participado su hija es muy positivo. Conoce la mecánica de los talleres y, como podemos obtener de sus palabras, en casa han extraído algunos elementos importantes de ellos para realizarlos también con el hermano pequeño. Esto demuestra que algunas familias también se interesaban por la forma de aprender de sus hijos con los videojuegos y, como personas adultas, juegan conjuntamente y se ayudan los unos a los otros.

A continuación, nos adentraremos en la fase de los estudiantes como creadores de información. Este núcleo se centra en dos partes fundamentales: por un lado, los estudiantes de Primaria elaboran un web blog conjuntamente con las personas adultas y, por otro, los estudiantes de Secundaria elaboran un vídeo multimedia (machinima) que será expuesto en el portal You Tube. Estas dos actividades finales y parte fundamental de la presente investigación, supondrán que los niños y adolescentes transmitan sus

conocimientos, experiencias y aprendizajes alcanzados al mundo de los medios y audiencias lejanas, gracias a la accesibilidad que tiene internet.

Los niños y adolescentes como creadores

El objetivo de las personas adultas, investigadores y maestra, es que los niños y adolescentes se convirtieran en *ciudadanos críticos*, capaces de reflexionar activamente ante los contenidos de los medios de comunicación. Para conseguirlo, propusimos diferentes procesos de producción y composición de trabajos utilizando diferentes herramientas, unas más tradicionales y habituales para los niños, como el cuaderno y los dibujos sobre papel, y otra más innovadora y con menos alcance en el trabajo habitual de la escuela, como escribir en los web blogs o las creaciones machinima. Con ello pretendíamos que los estudiantes se convirtieran de *receptores a emisores de información*, con la meta final de escribir y publicar en Internet sus creaciones a través de los blogs y el portal YouTube para una determinada audiencia. El contacto con estos medios supuso para los alumnos y alumnas el contacto con textos multimodales, donde diferentes códigos semióticos, escritura, fotos, dibujos, sonido, cumplen una función comunicativa.

Los estudiantes de Primaria como creadores

Antes de llegar a esa meta final, donde poco a poco los niños aprendieron habilidades básicas para escribir en Internet, seguimos un **proceso paulatino** donde comenzamos por lo más cercano y habitual para los niños en el trabajo en la escuela, es decir, con el cuaderno tradicional. En este cuaderno, los niños plasmaron sus primeras creaciones por escrito, también acompañadas por dibujos que suponían una representación gráfica de lo que expresaban con sus palabras.



Figura 8.10. Portada de los cuadernos de Harry Potter de Carolina y Guillermo

Este proceso paulatino donde la meta era crear el producto final de los blogs, siguió la siguiente secuencia de aprendizaje de habilidades y estrategias por parte de los niños:

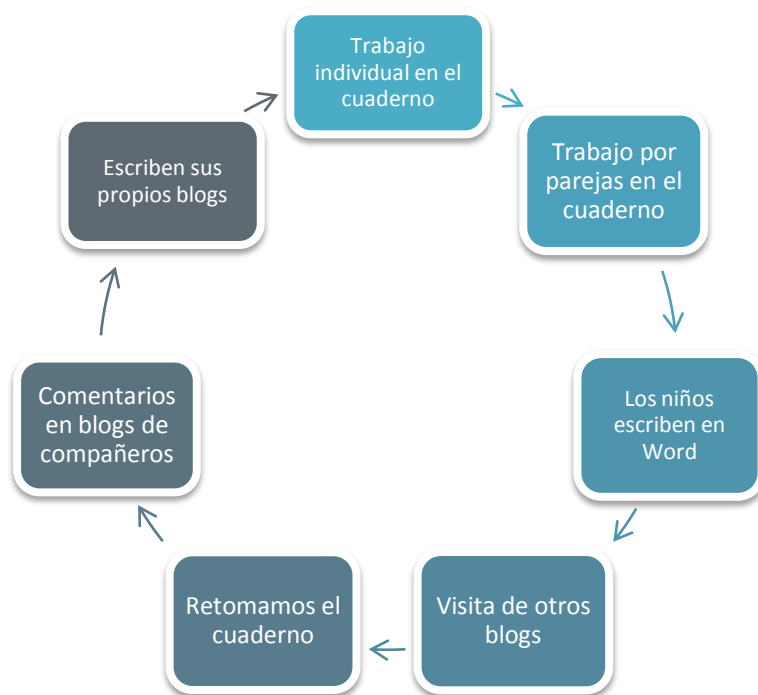


Figura 8.11. Proceso de creación de los blogs

PROCESO DE CREACIÓN DE LOS BLOGS

Como podemos observar en la figura anterior, las creaciones por escrito de los niños cobraron mucha importancia en el taller, ya fuera en el cuaderno o en los blogs. Lo que los niños escribían siempre estaba mediado por lo que ocurría en el taller pero siempre con un mismo objetivo, que los niños analizaran los mensajes de los diferentes medios que tenían a su alcance (videojuego, película, Internet, etc.), como consumidores activos.

El trabajo de creación de los niños comenzó de manera individual a través de los cuadernos. Pensábamos que era una buena manera de empezar para poder conectar su trabajo habitual en la escuela con el trabajo posterior centrado en las nuevas tecnologías, en la que los niños estaban menos habituados a ellas. Una de las primeras tareas propuestas a los niños fue que los niños plasmaran en sus cuadernos por escrito qué elementos de la cultura de Harry Potter tenían en sus casas. Para que no sólo fuera una descripción de objetos y materiales, los investigadores animaron a los niños a que realizaran un dibujo que ilustrase la forma, el color y el tamaño de tales elementos. En la siguiente imagen, podemos observar cómo Alba nos cuenta sus posesiones por escrito y realiza un dibujo sobre ellas.

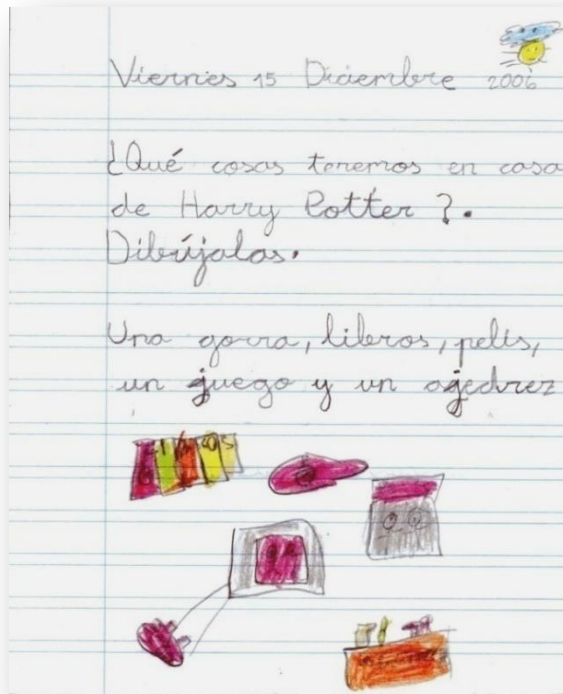


Figura 8.12. Las cosas que Alba tiene en casa sobre Harry Potter

En la siguiente fotografía podemos observar a una de las niñas del taller en una imagen habitual del trabajo del taller de la investigación, cuando los niños trabajaban de manera individual en sus cuadernos.



Figura 8.13. Trabajo individual en el cuaderno

Debido a los medios disponibles en el aula de informática, no había ordenadores suficientes para que las creaciones de los niños en sus blogs fueran individuales. Este fue

uno de los motivos por los que se decidió que, a partir de este momento, los niños trabajaran por parejas. Además, trabajar de esta manera supondría una colaboración entre ellos, donde tendrían que llegar a acuerdos a la hora de escribir.

Como hemos comentado, el proceso de creación del producto final de los blogs fue paulatino. La mayoría de los niños desconocían este medio de expresión y no estaban demasiado habituados a escribir en Internet. Para familiarizarles con el uso del ordenador y la escritura a través del teclado, convenimos junto con la maestra, dar un paso más hacia nuestra meta final, introduciendo a los niños en la escritura a través del procesador de textos Word. Esta herramienta tenía una doble ventaja, que prepararía a los niños para el trabajo final con los blogs: permitía familiarizarse con otro método de escritura como el teclado, en el que algunos niños no estaban demasiado familiarizados y permitía a los niños hacer ensayos y cometer errores sin consecuencias para el desarrollo de las habilidades básicas que necesitarían después.



Figura 8.14. Los niños por parejas escriben comentarios en Word

Tras hacer sus comentarios en Word, los investigadores subían a la red las creaciones de los niños en los blogs que habían creado. A continuación mostramos lo que Ana y Eloy escribieron en Word y luego los investigadores pusieron en el blog <http://anayeloy.blogspot.com/>.

Fragmento 8.8. El blog de Ana y Eloy

CEIP Henares, 2ºB Primaria. Sesión 6, 2007 30 01. Blog

¡Hola chicos!

En la clase de hoy hemos jugado a Harry Potter -nivel prueba trimago 1: El dragón y hemos visto un trozo de Harry Potter y el Cáliz de Fuego donde aparece esta escena. Hoy hemos aprendido las diferencias que existen entre el videojuego y de la película.

En el videojuego, movemos a los personajes y en la película se mueven solos.

En el videojuego hay niveles y en la película no.

En el videojuego nosotros hacemos hechizos y en la película los personajes los hacen solos.

Pero entre el videojuego y la película también hay parecidos.

En el videojuego hay hechizos y en la película también.

En el videojuego luchamos contra el dragón y en la película también.

Los paisajes son los mismos en la película y el videojuego.

En la película hacemos lo mismo que en el videojuego.

Hasta pronto

Hasta este momento los niños no sabían exactamente cómo escribir en un blog. Pensamos que la mejor manera de que ellos lo entendieran con claridad era mostrarles los blogs creados por otro colegio participante en otro de nuestros talleres de metodología similar. Este fue un momento muy interesante, ya que los niños se dieron cuenta de las posibilidades que este medio les ofrecía. También surgió la conciencia de escribir para una audiencia lejana, algo que les ofrecía Internet a diferencia del cuaderno, cuyo alcance era más cercano.

Con estas diferencias, sin embargo, el cuaderno seguía siendo una herramienta muy útil para que los niños plasmaran sus creaciones, puesto que se sentían más seguros. Por este motivo, retomamos el uso del cuaderno no entendiéndolo como un paso atrás, sino como un refuerzo a lo conocido para que se atrevieran poco a poco, a plasmar sus ideas en otro medio menos conocido para ellos. Los investigadores motivaban a los alumnos a que plasmaran sus opiniones en los cuadernos haciéndoles algunos comentarios en ellos y proponiéndoles preguntas interesantes para profundizar en algunas ideas. Este es el caso del cuaderno de Sergio, donde la investigadora principal le motiva diciendo lo bien que realizó la tarea anterior y animándole a pensar sobre algunas cuestiones.

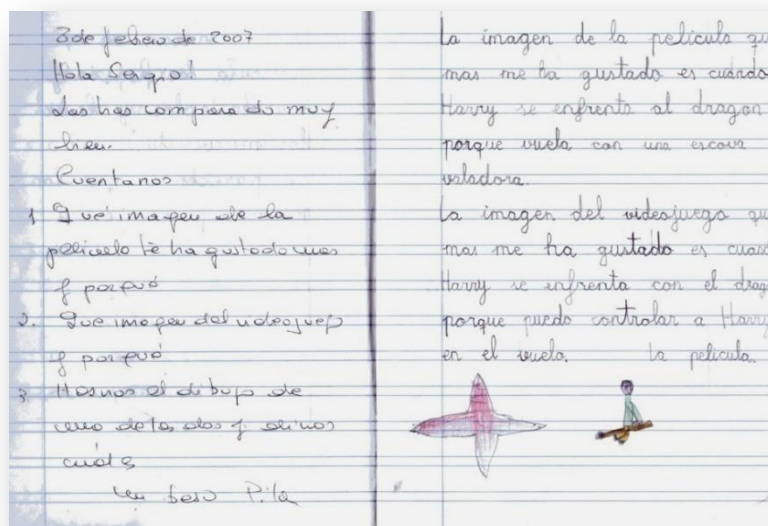


Figura 8.15. Una de las investigadoras escribe comentarios en el cuaderno de Sergio

Otro aspecto interesante que permitió el uso del cuaderno fue la comunicación entre las familias y los investigadores del taller. El cuaderno era una herramienta que los niños llevaban a casa para terminar alguna de las tareas pendientes o para profundizar en determinados aspectos. Los investigadores aprovecharon esa oportunidad para comunicarse con las familias y resultó ser algo muy interesante, ya que se produjo en muchos casos una comunicación recíproca. En el siguiente ejemplo podremos observar cómo los investigadores se dirigen a la familia de Jessica para animarles a que visiten en Internet los trabajos que realizan su hija y sus compañeros del taller.

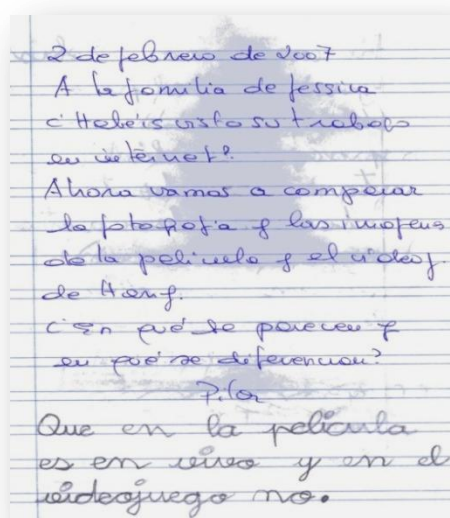
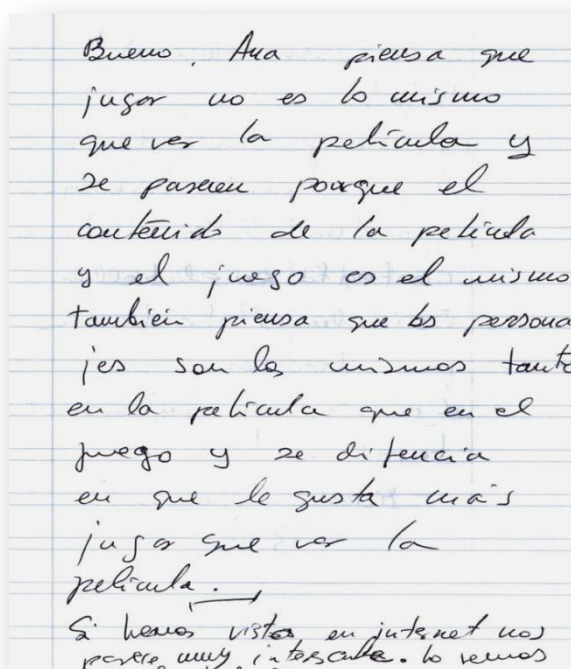


Figura 8.16. Los investigadores se comunican con las familias

En la siguiente imagen veremos cómo, en este caso, es una de las madres de una niña del taller, la que se interesa por el trabajo de su hija y se comunica con los investigadores a través del cuaderno, expresando lo que piensa la niña acerca de las diferencias y semejanzas entre la película y el videojuego de Harry Potter.



Bueno, Ana piensa que jugar no es lo mismo que ver la película y se parecen porque el contenido de la película y el juego es el mismo. También piensa que las personas son las mismas tanto en la película que en el juego y se diferencia en que le gusta más jugar que ver la película.

Si hemos visto en internet nos parece muy interesante. Lo vemos

Figura 8.17. La familia de Ana se comunica con los investigadores

El penúltimo paso antes de que los niños escribieran directamente en sus blogs, que exigía una cierta destreza y dominio de este medio, fue que los niños aprendieran a escribir comentarios en los blogs de los compañeros, una tarea más sencilla para ellos, ya que se trataba de comentar lo que otros habían escrito y no producir un comentario nuevo. Esto les ayudó a familiarizarse más con el medio viéndolo desde dentro.

A continuación, mostramos un comentario que dos niños del taller hicieron a sus compañeras en unos de los blogs.

Fragmento 8.9. Comentario de Adrián y Sergio en el blog de Alba y Maite

CEIP Henares, 2ºB Primaria. Sesión 7, 2007 02 06. Blog

Hola somos Adrian y Sergio. Nos ha gustado muchísimo vuestro trabajo mejor que ninguno. Chicas vuestros dibujos están muy bien pensados. Un beso.

<https://www.blogger.com/comment.g?blogID=142714638653337815&postID=47349306995206240>

Los niños acompañan además sus comentarios escritos por dibujos que representan de una manera gráfica sus creaciones. Así, ambas acciones se relacionan entre si y los diferentes códigos semióticos, en este caso la escritura y el dibujo, se combinan en función del mensaje que los niños quieren transmitir del VJ. En la siguiente imagen podemos observar como Andrea explica por escrito y con dibujos la imagen de la película y del videojuego que más le ha gustado.

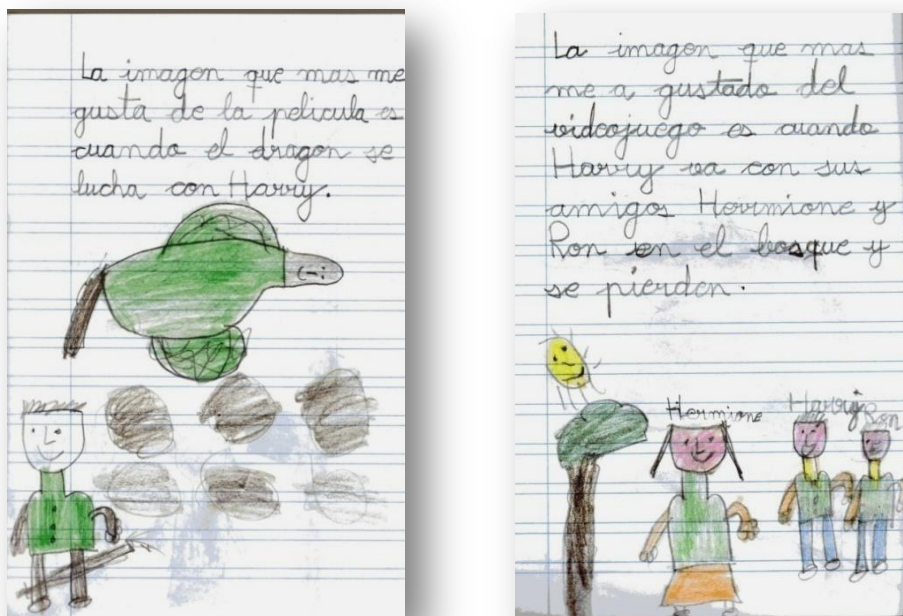


Figura 8.18. Andrea explica en su cuaderno la imagen que más le ha gustado de la película y del videojuego

Tras la revisión de los textos escritos y los dibujos, los investigadores nos encargábamos de escanearlos y subirlos a la red. La investigadora principal les explica a los niños cómo se hace, para que conozcan también esta herramienta que ofrecen las nuevas tecnologías. Por tanto, los medios nuevos y tradicionales estaban en constante relación y presentes en las sesiones del taller y se pretendía que los niños llegaran a manejarlos de forma autónoma e independiente aunque, en un principio, se precisaba el apoyo de las personas adultas.

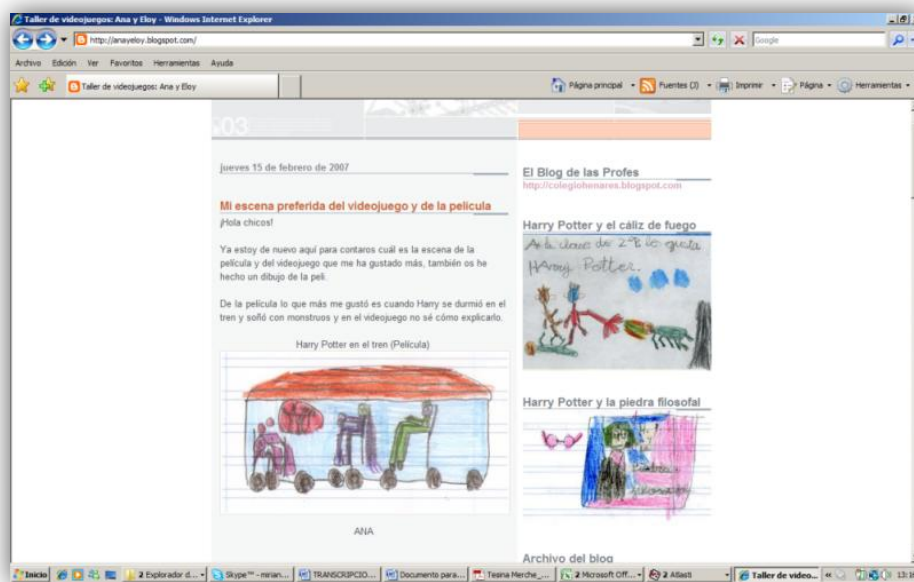


Figura 8.19. El blog de Ana y Eloy con comentarios y dibujos escaneados.

<http://anayeloy.blogspot.com/2007/02/harry-pootter.html>

Por último y gracias a todos los pasos previos, los niños ya estaban preparados para plasmar sus creaciones en sus propios blogs por parejas, siempre con la supervisión de las personas adultas. Estas creaciones de los niños eran tanto textos escritos como dibujos, algo que enriquecía y embellecía la presentación de los blogs. Esto ocurrió en la última sesión, donde los niños tenían que comparar la imagen de la película y del videojuego que les había gustado más. De entre esos comentarios, destacamos especialmente el siguiente de una de las niñas del taller:

Fragmento 8.10. Comparación entre la película y el videojuego de Harry Potter

CEIP Henares, 2ºB Primaria. Sesión 8, 2007 02 13. Cuaderno de los niños

¡Hola chicos!

Voy a hacer mi tarea: A mí me ha gustado mucho: en la peli me gusta el baile y en el videojuego cuando te perseguía el dragón Cola Cuerno.

¿Por qué? Pues en la peli he aprendido que da igual con quién vayas, lo importante es participar y en el videojuego porque he aprendido a soñar.

Estos comentarios fueron colgados en Internet, donde se pueden apreciar también los dibujos escaneados que los niños realizaban en sus cuadernos. A continuación, mostramos el blog de la niña que hacía su comentario anteriormente.

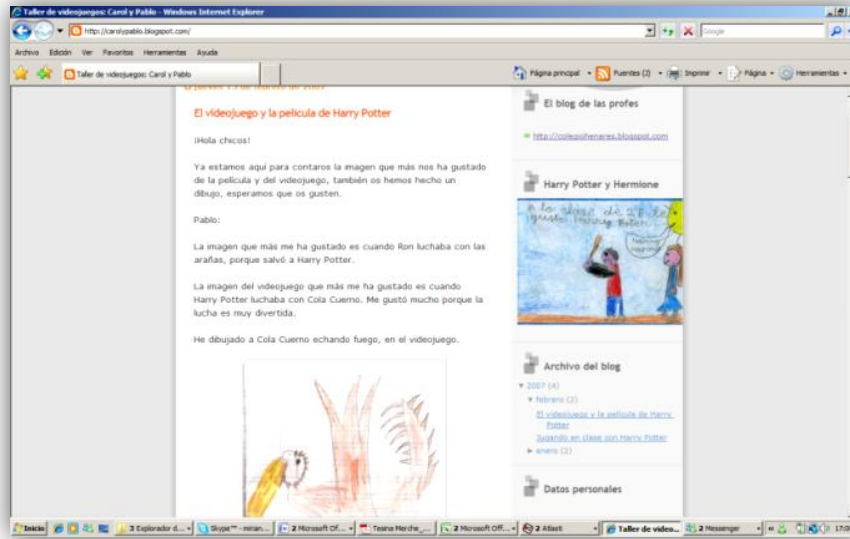


Figura 8.20. Blog donde los niños escriben y dibujan la imagen del videojuego y de la película que les ha gustado más

Fueron muchos los comentarios interesantes que los niños escribieron en esta última sesión del taller, realmente como investigadores y maestros nos sentíamos muy satisfechos con el trabajo que los niños habían realizado, puesto que habíamos trabajado en un doble sentido: por un lado, en el uso y aprendizaje del trabajo con un nuevo medio y, por otro, en el nivel de pensamiento analítico y narrativo.

Los estudiantes de Secundaria como creadores

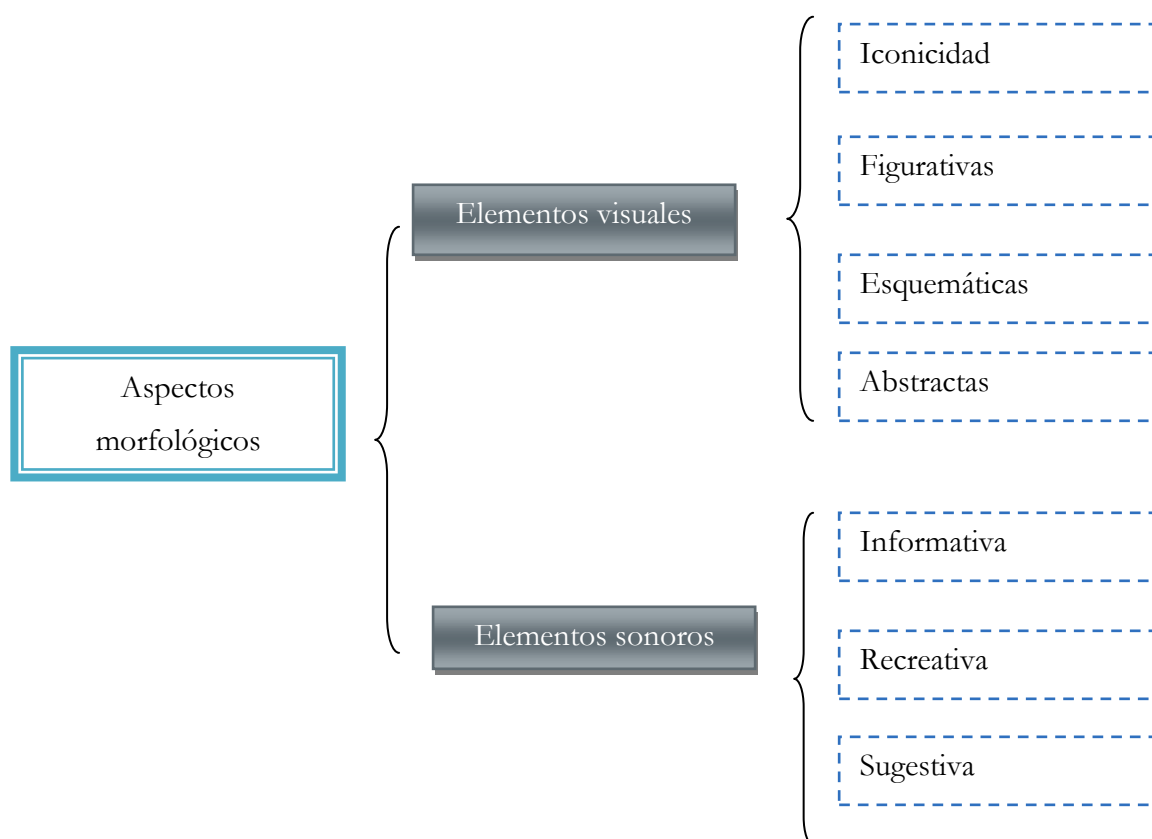
Teniendo en cuenta las actividades que tanto investigadores como la docente propusimos a lo largo del taller, podemos resumir los productos que los jóvenes crearon en el siguiente cuadro:



Figura 8.21. Productos creados por los jóvenes a lo largo del taller

Como explicábamos en los capítulos teóricos, el lenguaje audiovisual, como el lenguaje verbal que utilizamos ordinariamente al hablar o escribir, tiene unos elementos morfológicos, una gramática y unos recursos estilísticos. Está integrado por lo tanto por un conjunto de símbolos y unas normas de utilización que nos permiten comunicarnos con otras personas. Estas características del lenguaje audiovisual las encontramos en los productos machinima creados por los participantes del taller de secundaria. Analizaremos a continuación los productos audiovisuales de los tres grupos participantes en dicho taller, que tras su finalización se subieron a la plataforma YouTube para poder estar disponibles a toda la comunidad online de Internet.

Para comprender los productos machinima elaborados por los estudiantes, primero debemos entender el proceso de comunicación. La comunicación es un acto mediante el cual una persona envía ideas y opiniones a otra. Los mensajes audiovisuales facilitan la comunicación, resultan motivadores y aproximan la realidad a las personas. Por lo tanto, su utilización en los entornos educativos resulta muy recomendable. En el lenguaje audiovisual, como en los lenguajes verbales, se pueden considerar diversos aspectos o dimensiones, que tendremos en cuenta a la hora de analizar cada uno de los productos machinima elaborados por los estudiantes:



Aspectos sintácticos

Planos

- Planos descriptivos
- Planos narrativos
- Planos expresivos

Ángulos

- Normal
- Picado
- Contrapicado

Composición

- Líneas verticales
- Líneas horizontales
- Líneas inclinadas

Continuidad

- En el espacio
- En el vestuario
- En la iluminación

Ritmo

- Dinámico
- Suave

Color

- Aditivo
- Sustractivo

Movimientos de cámara

- Físicos
- Ópticos

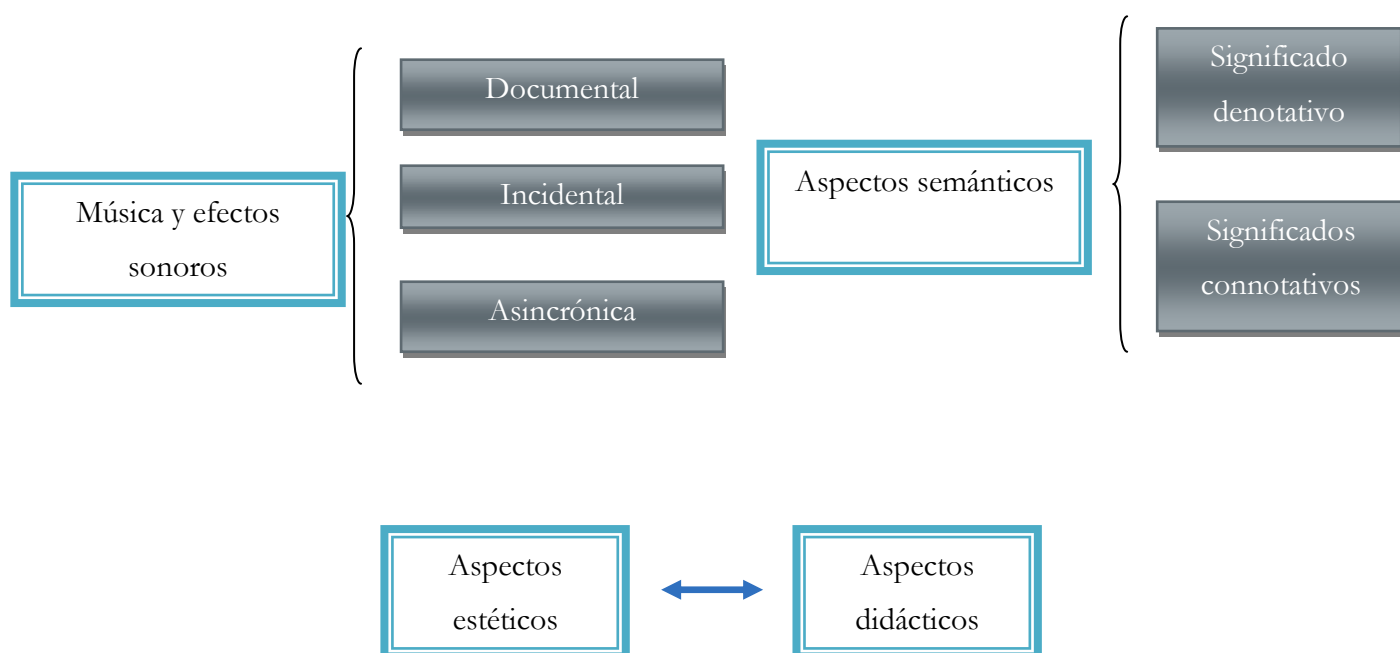


Figura 8.22. Las dimensiones a tener en cuenta en el análisis de los productos machinima

1. SIMULACIÓN DE UN PROGRAMA DE TELEVISIÓN CON EL LENGUAJE AUDIOVISUAL

(<http://www.youtube.com/watch?v=g81yGu3y6Wg>)

Analizaremos ahora el producto de uno de los grupos del taller. El producto está elaborado en formato de entrevistas entre dos de los participantes de este grupo, aproximándose a connotaciones de programas de televisión al que llaman “*debate a media noche*”.

Como comentábamos anteriormente, analizaremos diversos aspectos o dimensiones que están presentes en todo lenguaje audiovisual.

De la misma manera que cuando los aprendices elaboran mensajes con el lenguaje verbal (utilizando nombres, verbos, adjetivos, etc.), los mensajes audiovisuales de este primer producto contiene los siguientes **elementos morfológicos**:

- Los **elementos visuales** utilizados (imágenes) tratan de representar la realidad, constituyendo la característica de **iconicidad** de las imágenes.
- Los **elementos sonoros** distinguimos música utilizada en el encabezado del programa y al final, para marcar el principio y el final del simulado programa de televisión. En la mayor parte del tiempo, también encontramos el lenguaje verbal por las entrevistas que se producen entre los participantes. En este caso, las funciones de los elementos morfológicos en cuanto a los efectos sonoros son: **informativa** (en cuanto que tratan de narrar en qué ha consistido la experiencia de la participación en el taller), **recreativa** (ya que tratan de entretener al público utilizando claves de humor) y **sugestiva** (animando, como si de un anuncio de publicidad se tratara, de el uso de los videojuegos en las aulas).

Otro aspecto fundamental dentro del análisis de este primer producto, son los **elementos sintácticos**. Como hemos indicado, en este producto prima el lenguaje verbal ya que utilizan la palabra en formato de entrevistas. Cuando los aprendices crearon además el entorno del mensaje audiovisual (gracias a una cámara de vídeo) siguieron unas normas sintácticas que influyeron poderosamente en el significado final de sus mensajes. Los principales aspectos a considerar son:

- Los **planos** hacen referencia a la proximidad de la cámara a la realidad cuando se registra una toma. Los principales planos utilizados por este grupo fueron: el **plano general**, presentándonos un escenario amplio en cual se pueden distinguir bastante bien a los personajes del producto, en este caso, al entrevistador y al entrevistado. Este tipo de plano nos permite apreciar bastante bien la acción que desenvuelven los participantes (en este caso, una entrevista), dotando al producto de un carácter narrativo.



Figura 8.23 El plano general del primer producto audiovisual analizado

- El **plano medio**, que ya es un plano más próximo que tiene como límites de la pantalla al personaje de cintura para arriba. La cámara está bastante cerca, aportando al espectador un gran valor narrativo, ya que presenta la acción que desenvuelve el personaje. Además, también tiene un valor expresivo, ya que la proximidad de la cámara nos permite apreciar las emociones del personaje. En cambio, al ambiente que lo rodea, ya queda menos reflejado.



Figura 8.24. El plano medio del entrevistador

- En cuanto a los **ángulos** utilizados podemos destacar dos principalmente: el **ángulo normal** que se obtiene cuando una línea perpendicular al objetivo de la cámara incide en perpendicular sobre la cara del personaje. En este caso, la cámara estará situada aproximadamente a la altura de la mirada de uno de los personajes.



Figura 8.25. El ángulo normal enfocando al personaje de frente

- El **ángulo lateral**, donde la cámara se sitúa lateralmente para mostrar a los personajes participantes.



Figura 8.26. El ángulo lateral situando la cámara lateralmente

- La **continuidad** es un elemento sintáctico muy importante en las producciones audiovisuales. Se refiere a la relación que existe entre las diferentes tomas de una filmación a fin de que no rompan en el receptor la ilusión de continuidad. Cada toma ha de tener relación con la anterior y servir de base para la siguiente. En el producto audiovisual que nos ocupa se produce continuidad **en el espacio**, la continuidad **en el vestuario y en el escenario** (con la utilización de pelucas para mostrar siempre al entrevistador o la misma sala de encuadre para simular el escenario donde se realizan las entrevistas), la continuidad **en la iluminación** (manteniendo las tonalidades de las distintas escenas) y la continuidad **en el tiempo**.
- El **ritmo** de un material audiovisual, se consigue a partir de una buena combinación de efectos y de una planificación variada. Constituye uno de los elementos que contribuirá más a hacer que las imágenes tengan o no atractivo para los espectadores. En este caso, los aprendices utilizaron un **ritmo suave**, para dar al espectador una sensación de tranquilidad, utilizando planos largos y poco numerosos.
- El **color** nos produce diversos sentimientos y emociones. En este caso, los alumnos se decantaron por el uso de los **colores fríos** para continuar con la sensación de tranquilidad del ritmo suave anterior.
- También existen **otros elementos** que consideramos importante destacar. A veces las imágenes de este producto, van acompañadas de texto escrito para

aclarar alguna situación concreta (por ejemplo, cuando presentan a los diferentes personajes ficticios de la película) cumpliendo así la función de **ampliación de la información** que muestran las imágenes.

El siguiente aspecto fundamental dentro de los productos audiovisuales es **la música y los efectos sonoros**. La música tiene un papel importante en la creación de los ambientes y ha de conectar con la información de fondo que se quiere comunicar. Por eso la música y los efectos sonoros de este material audiovisual cumplen la función **incidental**, es decir, usada para potenciar una situación concreta. Por ejemplo, cuando presentan el producto, al querer asimilarlo con un programa de televisión, proponen una cabecera con música como si se trata del comienzo de cualquier programa de televisión continuamente acompañados por música.



Figura 8.27. Cabecera del producto acompañada de música

Como este y el resto de material audiovisual tiene un carácter pedagógico, puesto que están inmersos dentro de un proyecto de investigación de carácter educativo a través de herramientas digitales, incluyen también **recursos didácticos** que facilitan la comprensión y aprendizaje de sus contenidos. Entre los recursos didácticos que facilitan la comprensión y la asimilación de los contenidos de este mensajes audiovisuales se pueden destacar: los **organizadores previos** (la cabecera la presentación del “presentador del programa” etc.), los **resúmenes** (tras cada entrevista, el entrevistador hace un resumen de las ideas más destacables), la **formulación de preguntas** (en este caso, preguntas explícitas que el entrevistador hace al entrevistado y que se contestan teniendo en cuenta aspectos educativos).

Tras hacer un análisis de los aspectos más significativos del lenguaje audiovisual utilizado en el primer producto machinima de uno de los grupos participantes en la

presente investigación, nos centraremos ahora en el segundo que, como veremos, no tiene demasiados puntos en común con el anterior, ya que utiliza más imágenes virtuales procedentes del videojuego Spore y, no tanto, personajes o escenarios reales.

2. UN PRODUCTO CERCANO AL CINE DE ANIMACIÓN

(<http://www.youtube.com/watch?v=OHmn6GxT8qo>)

El producto que analizaremos a continuación se diferencia en numerosos aspectos del anterior. Lo más destacable es que, en vez de utilizar a actores reales como protagonistas del filme, en esta ocasión es el mundo virtual del videojuego lo que prima en todo momento y, concretamente, la evolución de la criatura con la que este grupo trabajó durante el taller de la presente investigación. Por eso, se asemeja mucho a las películas de animación, donde los protagonistas frecuentemente son criaturas o personajes animados que desarrollan diferentes acciones.

Aunque la imagen y la música están presentes en todo momento, este grupo también utiliza el lenguaje verbal escrito para aclarar y matizar los mensajes que quieren transmitir. En este caso, las imágenes muestran lo que los aprendices quieren transmitir con las palabras, algo que enriquece mucho los mensajes que le llegan a la audiencia.

En cuanto a los **elementos morfológicos**, como hemos comentado, la **imagen** es muy importante dentro de este producto. La mayoría de las imágenes utilizadas cumplen la **función figurativa**, ya que tratan de mostrar fielmente la realidad. En este caso, es una realidad de ficción a través de las fotografías y vídeos que los participantes tomaron en los momentos del videojuego Spore.



Figura 8.28 Imagen extraída del videojuego Spore

Los **elementos sonoros** en este producto cobran más importancia que en el anterior. La música está permanentemente acompañando a las imágenes dotando al producto de

características **recreativas o expresivas**, haciendo más amena y sencilla su visualización y asimilación de los mensajes transmitidos.

De la misma manera que cuando creamos un mensaje verbal, cuando creamos un mensaje audiovisuales debemos seguir una serie de **normas sintácticas** que influirán en el significado final de nuestro mensaje. Estas normas sintácticas entre los mensajes verbales y audiovisuales fueron combinadas en la elaboración de este producto logrando una conexión entre las imágenes, los sonidos y las palabras que favorecía la comprensión de los mensajes que los aprendices quisieron transmitir.

- Uno de los principales aspectos sintácticos a considerar en este producto audiovisual es la utilización de los diferentes **planos**. Dependiendo del tipo de mensaje que pretendían transmitir, utilizaban un plano más general para, por ejemplo, presentarnos el escenario donde estaba inmerso la criatura o un plano más cercano para, por ejemplo, mostrarnos los mecanismos de defensa que habían dotado a su criatura para convertirse en una criatura “agresiva” para poder sobrevivir. Por tanto, dependiendo de la proximidad de la cámara a la realidad que pretendían mostrar, en este producto audiovisual podemos distinguir los siguientes planos:
- Planos descriptivos: El **plano general** fue utilizado para mostrar el escenario donde se desarrollaban las acciones que realizaba la criatura en el videojuego Spore, cumpliendo así una función descriptiva y aportando un cierto valor narrativo. Estos planos generales iban acompañados de textos (también expresados en planos generales) que seguían aportando este valor narrativo a los hechos, explicando lo que se mostraba en las imágenes sucesivas.



Figura 8.29. Diferentes planos generales

Combinando con los planos generales, los alumnos utilizaron los planos narrativos para mostrarnos la acción que desarrollaba su criatura. Utilizaron el **plano medio** para mostrarnos de manera más próxima que con los planos generales, los límites de la pantalla

la cabeza y los pies del personaje principal (que en este caso es la criatura), que por lo tanto se ve entero. Este tipo de planos nos aporta un gran valor narrativo, ya que muestra perfectamente la acción que desarrollan los personajes.



Figura 8.30. El plano medio nos muestra la acción del personaje

Como podemos observar no realizaron planos más cercanos como el primer plano o el plano detalle, puesto que en este caso, no interesaba mostrar la expresión de los protagonistas, sino las acciones que desarrollaban, de ahí la utilización de planos más generales que mostraran lo que ocurría en cada escena.

- La **angulación** es otro elemento a tener en cuenta en este tipo de creaciones, ya que se consiguen determinados efectos ópticos dependiendo de la posición de la cámara. Lo destacable de este producto machinima, a diferencia del anterior, es la utilización del **ángulo picado**, que se obtiene cuando la cámara realiza un encuadramiento desde arriba hacia abajo (vista de pájaro). La utilización de este tipo de ángulo en este producto no es producto de la casualidad, ya que como hemos comentado con los planos, se perseguía mostrar las acciones del personaje dentro del escenario donde se desarrollaban y la utilización de este tipo de ángulos añade un fuerte valor expresivo a las imágenes ya que, por razones de perspectiva, el personaje o objeto enfocado aparece más pequeño en relación al entorno.



Figura 8.31 La utilización del ángulo picado añade un valor expresivo a las imágenes

- La **continuidad** entre las diferentes tomas de esta filmación se hace evidente en cuanto la visionamos por primera vez. La estructura es sencilla y contiene una narrativa coherente que facilita la comprensión de los mensajes. Cada toma tiene relación con la anterior, tanto en las imágenes visuales como en las verbales. En la siguiente secuencia vemos como explican verbalmente el diseño de una criatura agresiva y a continuación se muestra una imagen del videojuego donde, efectivamente, están cambiando ciertos elementos a su criatura para convertirla en más agresiva.

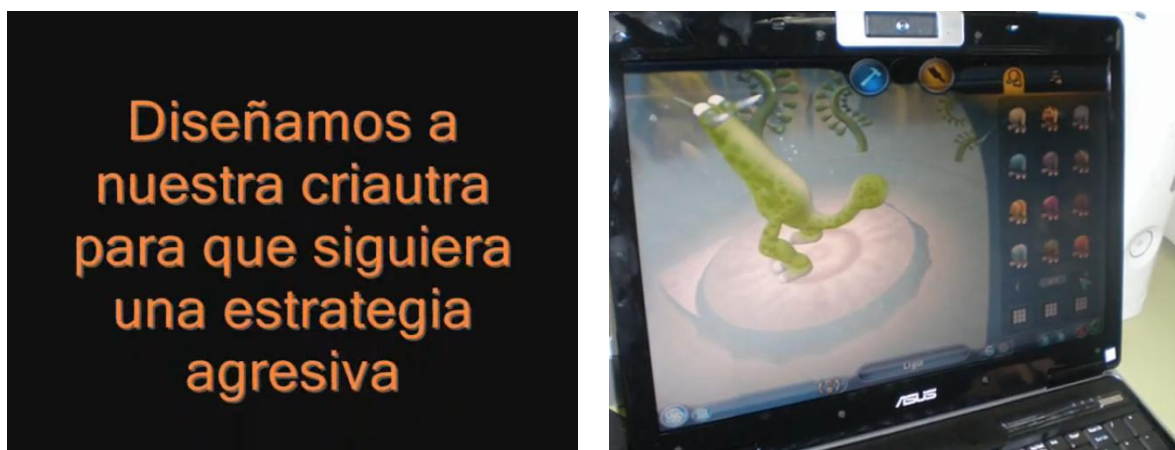


Figura 8.32. Muestra de la continuidad en la producción audiovisual

- El **rítmico** de esta producción audiovisual es más **dinámico** que en el caso anterior. La combinación de efectos, en este caso, dan la sensación de dinamismo y acción, ya que utilizan planos cortos y de corta duración.
- El **color** utilizado también es diferente al caso anterior. Esta producción se caracteriza por la utilización de colores **cálidos**, que son los propios que utiliza el videojuego al estar las imágenes obtenidas de él, aumentando la sensación del ritmo dinámico que comentábamos anteriormente, ya que el uso de este tipo de colores resultan excitantes y estimulantes.



Figura 8.33. Utilización de colores cálidos

- En cuanto a **otros elementos** nos fijaremos ahora en los **textos** y gráficos que aparecen continuamente en esta filmación. Las imágenes van acompañadas continuamente de texto (en este caso escrito), en ocasiones impresa sobre la imagen y, en otras, antes o después de la imagen. Los creadores de las imágenes utilizaron el texto por diversas razones: para determinar y fijar el significado de las imágenes, ya que a menudo son polisémicas y se pueden interpretar de diversas maneras y para ampliar la información que muestran las imágenes para invitar a la reflexión. Las siguientes imágenes se muestran seguidas en el visionado de la producción constituyendo una aclaración o ampliación de la información de lo que se verá a continuación.

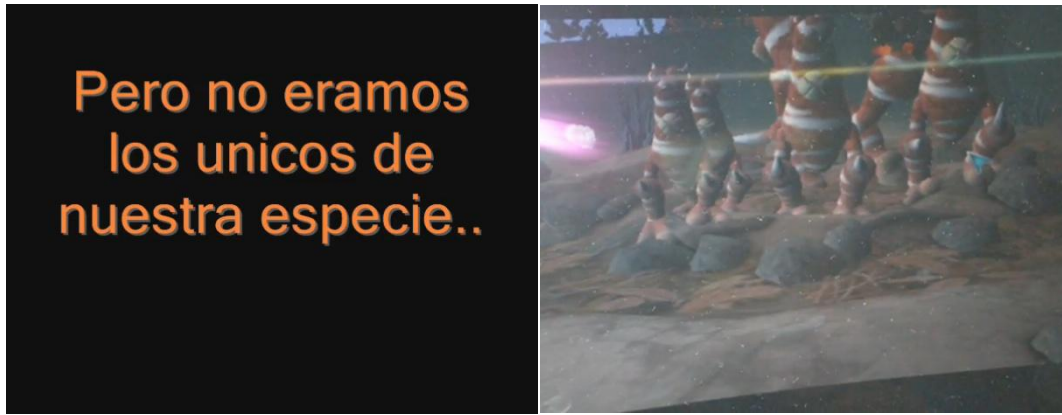


Figura 8.34. El texto acompaña a la imagen para ampliar la información mostrada

Como hemos anticipado anteriormente, la **música** es un aspecto fundamental en esta producción, ya que tiene un papel importante en la creación de ambientes y conecta con la información que los participantes quieren comunicar. En este caso, la música utilizada en esta producción cumple la función **incidental**, para potenciar las diferentes situaciones que muestran las imágenes. Los aprendices utilizaron los momentos musicales más expresivos para mostrar con imágenes o textos los momentos más dramáticos o significativos, conectando así varios tipos de informaciones para lograr un mensaje conjunto.

Como en el caso anterior, al ser un trabajo elaborado dentro de un proyecto educativo, los alumnos recurrieron al uso de **aspectos didácticos**, ya que trataban de mostrar a la audiencia con cierta intencionalidad pedagógica, lo que habían aprendido con el uso del videojuego concreto de Spore. Para ello utilizaron organizadores previos, formularon preguntas, concluían, etc. Para muestra, destacamos la siguiente pregunta que realizaron los participantes y que trataron de contestarla en las sucesivas imágenes.



Figura 8.35. Los participantes se formulaban preguntas con intencionalidad pedagógica

3. RECREANDO UNA SITUACIÓN COTIDIANA

(<http://www.youtube.com/watch?v=2-2WJx0IWHE>)

El producto que analizaremos a continuación recrea, de nuevo con actores reales, una situación cotidiana en la vida de los adolescentes. En resumen, simulan una situación en pequeño grupo donde reflexionan sobre el interés del videojuego Spore. Lo definen como el “mejor videojuego de estrategia”. Como puede ser habitual en la vida de los jóvenes, uno de ellos no está demasiado convencido de las ventajas de este tipo de juegos y lo define como un juego de niños y en el que no se puede aprender nada. El resto, tratan de convencerle de lo contrario e incluso le sorprenden jugando una partida cuando los demás no están presentes. Al final, el mensaje es claro, se puede aprender divirtiéndose con los videojuegos de estrategia y, concretamente, con el videojuego Spore.

Se diferencia en numerosos aspectos de los anteriores. No tratan de simular un programa de televisión a través de entrevistas con el primero, ni pretenden simular a una película de animación con avatares virtuales como el segundo, sino que tratan de mostrar una situación cotidiana de ellos mismos como adolescentes jugadores de videojuegos. Por eso, podríamos semejarlo a un corto de cine, que pretenda mostrar la realidad cotidiana de un colectivo concreto, en este caso, el colectivo juvenil como usuarios y críticos de videojuegos.

Aunque la imagen está presente en todo momento, en este caso, sólo utilizan como efectos sonoros el lenguaje verbal oral, sin la presencia de la música u otros sonidos. Esto otorga más importancia a las palabras, pero le imprime un ritmo más pausado a la creación y quizá un tono menos profesional que los anteriores. En contrapartida, el mensaje que quieren transmitir queda explícito y llega a la audiencia que, en definitiva, es uno de los objetivos de este tipo de creaciones.

Como hemos realizado con los otros dos productos, pasemos ahora a analizar los aspectos audiovisuales desde un punto de vista comunicacional.

Dentro de los **aspectos morfológicos**, como anunciábamos, las **imágenes** cobran especial importancia en esta producción audiovisual, ya posee casi la exclusividad de lo que aparece en ella. En este caso, cumplen una **función figurativa**, tratando de representar fielmente la realidad. Esto lo consiguen a través de imágenes grabadas de ellos mismos en

su aula cotidiana, como si debatieran realmente y en vivo acerca de sus opiniones sobre Spore.



Figura 8.36. Uno de los fotogramas del producto cumpliendo una función figurativa

Como anticipábamos anteriormente, este grupo optó por no utilizar música en su producción audiovisual, sin embargo, dotaron al lenguaje verbal oral una considerable importancia. En cualquier caso, los **elementos sonoros** existentes cumplían la función **informativa y recreativa**. En el primer caso para informar a la audiencia de los mensajes que querían transmitir (ventajas del uso del videojuego Spore, las cosas que se pueden aprender, aprender a pensar a través del uso de estrategias, etc.) y, en el segundo, para entretenerla (usando un lenguaje cercano al mundo juvenil, aportando sentido del humor, etc.).

De los **aspectos sintácticos** que añadían elementos influyentes en el significado final de la producción podemos destacar los siguientes.

- Los **planos** utilizados en general eran **generales, medios o primeros planos**, otorgando importancia al trascurso de acciones más que a las emociones de los diferentes personajes. El **plano general** fue utilizado para mostrarnos el escenario donde se desarrollaba la acción, en este caso, el aula donde desarrollamos el taller de la presente investigación. Dentro de este escenario, los personajes se mostraban generalmente de cuerpo entero y en grupo, para mostrar y potenciar la actitud de diálogo que se estaba produciendo entre ellos cuando reflexionaban sobre las ventajas del videojuego Spore.



Figura 8.37. Plano general utilizado para mostrar el escenario y los personajes

El **plano medio** es utilizado para mostrarnos a uno de los personajes que juega al videojuego Spore sin que el resto de los personajes esté presente. Este actor al principio se muestra reacio al uso de este videojuego porque le parece aburrido. Sin embargo, se muestra entusiasmado cuando realmente lo conoce y lo admite a sus compañeros. El uso de este tipo de plano aquí no es por azar, ya que la utilización del plano medio nos muestra la acción concreta de un personaje y no tanto el escenario, ya que lo que pretende resaltar en ese momento es que ese personaje concreto está desarrollando una determinada acción que es importante resaltar. Este tipo de planos también es propicio para mostrar las emociones del personaje y, como podemos apreciar en la siguiente imagen, el actor muestra ese entusiasmo que los alumnos quieren transmitir al jugar al videojuego Spore.



Figura 8.38. El plano medio muestra las emociones del personaje

El **primer plano** fue utilizado para este grupo para mostrar, uno por uno, las ventajas que cada personaje otorgaba al uso de este tipo de videojuegos, presentándonos su cara y sus hombros. Este tipo de planos aporta un valor expresivo al audiovisual y añade calor y detalle a la trama. Reuniendo las características de este tipo de planos, son de corta duración ya que aporta poca información de la acción que desarrolla el personaje y del entorno que le rodea.



Figura 8.39. Utilización de primeros planos para dar valor expresivo al audiovisual

- Los **ángulos** utilizados también pueden cambiar o potenciar ciertos significados en los mensajes que el director de cine quiere transmitir. La mayor parte del tiempo, los adolescentes optaron por la utilización de **ángulos normales**, con objetivos perpendiculares sobre la cara de los personajes. Sin embargo, en ocasiones también utilizan una **angulación lateral** para mostrarnos por ejemplo, cómo uno de los personajes entra por la puerta aunque, como podemos observar, nos lo imaginamos puesto que no la podemos ver.



Figura 8.40. Una angulación lateral da sensación de movimiento

- Como ocurría en los productos analizados anteriormente, la **continuidad** es una de las características que mejor definen a este tipo de creaciones. Siguen una estructura narrativa coherente donde es sencillo descubrir los mensajes que se quieren transmitir. Cada toma tiene relación con la anterior y con la siguiente. Esto se consigue utilizando el mismo escenario (el aula de informática donde se desarrolló el taller de la presente investigación), el mismo vestuario y la misma iluminación.
- El **ritmo** de este material audiovisual se asemeja más al utilizado por el primer producto analizado. Es un **ritmo suave** transmitiendo al espectador una sensación de tranquilidad. Para ello utilizan en su mayoría planos largos y poco numerosos. Esto es debido a la utilización de planos generales en los que hay que dejar un cierto tiempo para permitir al espectador observar los diferentes elementos que aparecen.



Figura 8.41. La utilización de planos generales dota al audiovisual de un ritmo suave

- El uso del **color** en los audiovisuales nos producen, de manera inconsciente, diversos sentimientos y sensaciones. El uso de un único color dominante permite al espectador centrar mejor el interés en la idea principal. Por eso, en este audiovisual, los personajes que aparecen utilizan vestimentas de color oscuro, para no distraer a la audiencia con el vestuario, sino dotar importancia a lo que quieren transmitir.

Dentro de **otros elementos** que aparecen en esta producción podemos destacar los **textos** que acompañan a las imágenes. La utilización de estos textos sobreimpresos en las imágenes pretenden ampliar la información que en ellas se muestra o repetir para reforzar el significado de las imágenes. En el siguiente fotograma, los personajes gritan al unísono la misma frase de forma verbal que muestran de forma escrita.



Figura 8.42. Imágenes acompañadas de texto para potenciar el mensaje a transmitir

Por último, al tratarse de un audiovisual elaborado dentro de un proyecto de investigación con fines educativos, los alumnos pretendían mostrar mensajes con cierto valor educativo, teniendo en cuenta, que la audiencia a la que iba dirigida era a otros jóvenes de su edad en su misma situación. El mensaje final que pretenden mostrar es que pueden aprender divirtiéndose con el videojuego Spore, sobre todo, teniendo en cuenta que se trata de un videojuego de estrategia donde pueden aprender diferentes teorías evolutivas, cómo evolucionar, cómo sobrevivir, etc. Por otro lado, también se dirigen al público que es reacio o ve inconvenientes en el uso de videojuegos a través de uno de los personajes pero que, finalmente, jugando y examinando las características del juego, descubre las ventajas de este tipo de herramientas digitales.

Tras hacer el análisis de cada uno de los productos audiovisuales (machinima) elaborados por los grupos participantes en el presente taller de investigación, trataremos ahora de concluir los aspectos más importantes en cuanto a los procesos de comunicación y producción de este tipo de trabajos en el taller de Secundaria.

Reflexiones a modo de síntesis

En este capítulo se han analizado las conversaciones entre los aprendices y las personas adultas y los productos elaborados por los estudiantes. Las conclusiones que podemos extraer del mismo se describen a continuación:

1. La **interacción social** que se originó en los talleres fue promovida por las tareas y trabajos propuestos por las personas adultas. Esta interacción condicionaba las relaciones que se producían en el aula. Las situaciones de trabajo individual estaban más centradas en la realización de tareas escolares. Sin embargo, cuanto más se ampliaba el grupo, mayor era la influencia del adulto, sobre todo, generando diálogos que fomentaran la reflexión de los estudiantes.
2. Las **conversaciones entre los participantes** estaban encaminadas a conseguir uno de los objetivos fundamentales del presente trabajo de investigación, es decir, convertir a los estudiantes en ciudadanos críticos ante los medios de comunicación. Esto fue un proceso paulatino, donde cobran especial importancia, tanto la colaboración entre los jóvenes y las personas adultas, como la meta de convertir a los estudiantes en emisores de información a través de diferentes canales de información.
3. El **momento de jugar al videojuego** ha cobrado especial importancia en el presente capítulo. El juego, poco a poco, les introducía en la narrativa del mismo y, por tanto, la música, los diálogos entre los personajes, el diseño gráfico, etc. les resultaron elementos fundamentales para ayudar al jugador a entender la historia y lo que se esperaba de ellos para solucionarla. En este sentido, los jugadores se introducirán cada vez con más fuerza en el papel de los protagonistas, comenzando a aprender y resolver cada uno de los retos que el juego les impone y qué elementos perseguir en cada momento o a qué lugar dirigirse. La conversión de los estudiantes en **jugadores expertos**, sin embargo, no sólo se consiguió por el juego por el juego aisladamente. Durante estos momentos de juego, los alumnos y alumnas realizarían

diferentes actividades propuestas por las personas adultas, con la meta de conseguir que profundizaran en sus actos frente al juego y reflexionaran sobre sus decisiones.

4. Otro de los aspectos claves descubierto en nuestro análisis es **el papel del adulto como elemento mediador**. Aunque el videojuego posee en sí mismo aprendizajes que el jugador adquiere en el momento que se enfrenta al juego, es gracias al adulto que ese proceso va más allá convirtiéndose en una reflexión centrada en los actos que llevan a cabo y en los aspectos que se están aprendiendo de ello. De este modo podemos decir que tanto investigadores como docentes, gracias a las preguntas, dudas o ejercicios que plantea a los estudiantes producen reflexiones que van **más allá del mero juego**. En el caso del taller de Harry Potter los investigadores desarrollaron actividades planteando preguntas a los alumnos profundizando en aspectos como la comparación con la película y la creación de web blogs. En el caso del taller de Spore la profesora se convertirá en experta y guiará a los alumnos por el juego. Esta diferencia de actitud puede deberse a las diferencias de edad, de ahí que los investigadores se convierta en promotores de reflexión y en el caso de los alumnos de secundaria, el profesor era más experto y cercano a los estudiantes.
5. Los **productos que los niños elaboraron en el taller de Primaria** son tres fundamentalmente: las reflexiones por escrito en un medio tradicional como el cuaderno, los dibujos donde que reflejaban sus ideas en imágenes y las reflexiones por escritos en un medio menos convencional en la escuela, como es el uso de los web blog de Internet. Por tanto, aunque en este capítulo cobra especial importancia la dimensión de los niños como creadores, sin duda está relacionada con las dimensiones de diferentes soportes y otros medios. La meta final, en definitiva, de estos productos era que los niños plasmaran en **Internet** sus creaciones y fueran conscientes de dos aspectos fundamentales que nos ofrece esta herramienta: el mayor alcance de la audiencia que cuando escriben en el cuaderno tradicional y entrar en contacto con textos multimodales, donde diferentes códigos semióticos cumplen una función comunicativa (fotografías, sonidos, texto, etc.).
6. Los **productos audiovisuales** que los adolescentes elaboraron en el taller combinaban la alfabetización tradicional con la digital, ya que partieron de un guión por escrito que después, a través de fotografías extraídas del videojuego o filmaciones de los participantes “reales” lo trasladaron al lenguaje audiovisual, con connotaciones de programas de televisión, de las películas de animación o de cortos

cinematográficos, como hemos analizado en el presente capítulo. Estos productos elaborados por los participantes, fueron subidos a la plataforma **YouTube** de Internet, para que las creaciones juveniles estuvieran disponible a toda la comunidad online y, por tanto, formaran parte de la **cultura participativa** de la que nos habla Jenkins (2006). Por tanto, aunque en este capítulo cobra especial importancia la dimensión de los jóvenes como creadores, sin duda está relacionada con las dimensiones de diferentes soportes y otros medios. La meta final, en definitiva, de estos productos era que los niños plasmaran en Internet sus creaciones y fueran conscientes de dos aspectos fundamentales que nos ofrece esta herramienta: el mayor alcance de la audiencia que cuando realizan en el aula alguna actividad tradicional y entrar en contacto con textos multimodales, donde diferentes códigos semióticos cumplen una función comunicativa (fotografías, vídeos, sonidos, texto, etc.).

TABLA DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 9: LOS MEDIOS Y EL APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS

INTERNET: SE EXPANDE EL CONOCIMIENTO EN LA RED.....	398
<i>El blog como herramienta de expresión escrita</i>	402
<i>YouTube como herramienta de expresión audiovisual</i>	405
TRANSMEDIA: DIFERENTES SOPORTES, MISMOS LENGUAJES.....	406
ARTE DIGITAL.....	411
REFLEXIONES A MODO DE SÍNTESIS.....	415

Capítulo 9: Los medios y el aprendizaje de los alumnos

En este último capítulo de análisis de datos nos centraremos en tres aspectos fundamentales: a) el uso de otros medios como Internet donde los estudiantes pusieron en disposición de toda la comunidad virtual sus conocimientos, b) los diferentes soportes que narraban la misma historias y que su comparación resultó esencial para el desarrollo de los talleres (transmedia) y c) el Arte Digital presente en los medios utilizados, fundamentalmente los videojuegos y el cine. Profundizaremos en estos y otros aspectos claves que se muestran en la siguiente figura y que serán los aspectos centrales de nuestro análisis.

Como en las páginas anteriores, los objetivos investigadores relacionados con el presente capítulo son los siguientes:

- Examinar las posibilidades que ofrecen los videojuegos y cine considerando sus dimensiones narrativas a partir de la reflexión de los contenidos de estos medios audiovisuales.
 - Analizar la presencia de relatos en los juegos y en el cine que ayudan a contar la trama y permiten la construcción de nuevas historias generadas a partir de productos textuales y audiovisuales.

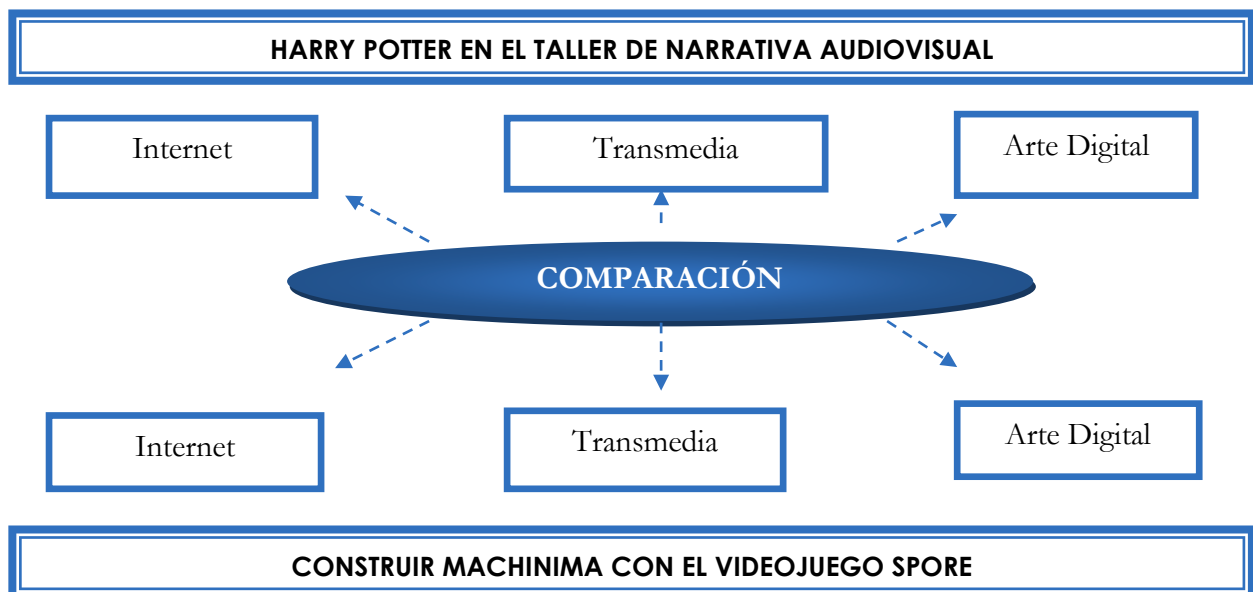


Figura 9.1. Estructuración del capítulo

La meta de convertir a los niños y adolescentes en emisores, les sitúa en una perspectiva activa en el mundo de los medios (las páginas web, los blogs, los productos machinima, etc.). Este propósito supone que se planteen cuál es el funcionamiento interno y qué pasos seguir para lograr que sus conocimientos estén disponibles para audiencias cada vez más amplias. Estas reflexiones están encaminadas a pensar qué cosas se pueden publicar en internet, hacia quien van dirigidas, qué conocimientos transmitir, etc.

Teniendo en cuenta estos y otros interrogantes, el capítulo se organiza alrededor de tres temas fundamentales que formarán parte del contexto del uso de estos instrumentos en el aula:

1. **Internet:** Cuando los adultos propusieron a los estudiantes realizar un web blog y un producto multimedia (machinima) no sólo se plantearon que estas creaciones se quedaran a un nivel de aula. Se pretendía difundir los conocimientos y aprendizajes de los alumnos y alumnas a sectores más amplios y el mejor medio al alcance para conseguirlo era Internet. Los estudiantes sentían sus creaciones como algo propio, realizado por ellos mismos y se sentían orgullosos de poder plasmarlo a audiencias lejanas. Se involucraron de forma profunda en la alfabetización de esta tecnología.
2. **Transmedia:** Jugar a un videojuego, ver una película o leer un libro que contenga la misma narrativa son parte de las producciones transmedia. Estas producciones facilitaron a los estudiantes las puertas a la creación y a la participación, tanto en Internet como en sus conversaciones orales y espontáneas en las sesiones del taller. Además, posibilitaron su implicación más efectiva en las historias que les transmitían cada uno de los medios y con aquellos con quienes querían compartirlas.
3. **Arte Digital:** El Arte Digital engloba una serie de disciplinas creativas en las que se utilizan tecnologías digitales en el proceso de producción o en su exhibición. El cine, los videojuegos, Internet, las creaciones de los estudiantes (blogs y machinima), las cámaras digitales, sus teléfonos móviles, iPods, etc. son tecnologías utilizadas y manejadas en los talleres. El Arte Digital y los nuevos medios de producción, tratamiento y distribución digitales constituyeron en los talleres un campo fértil para el desarrollo de la expresión artística.

Con todo ello trataremos de introducir al lector en los aspectos claves que formaron parte del proceso y, tal y como hemos analizado en el capítulo anterior, es importante considerar el papel que desempeñaron los adultos en la orientación de los diálogos y en los procesos de pensamiento.

Es necesario considerar que aunque Internet y el Arte Digital estaban presentes en el desarrollo de ambos talleres, no son los medios fundamentales de este estudio (como los videojuegos o el cine) por lo que, como el lector podrá observar, se analizarán a continuación aunque con menor profundidad.

Internet: se expande el conocimiento en la red

Teniendo en cuenta que, como venimos argumentando a lo largo del presente trabajo de investigación, los videojuegos, el cine y la mayoría de las tecnologías digitales pertenecen a la cultura popular de niños y adultos, y en este apartado pretendemos explorar cómo una tecnología que ha revolucionado el modo de comunicación entre millones de personas, Internet, ha resultado ser una herramienta que facilitó la expansión del conocimiento que los alumnos y alumnas aprendieron en los talleres.

Centrándonos en estos procesos de enseñanza y aprendizaje que tuvieron lugar en las dos investigaciones, nos interesará ahora cómo narran las historias los estudiantes y cómo se adentran en procesos de expresión y comunicación en nuevos contextos digitales.

Nuestro objetivo es descubrir y mostrar la manera en que se hacen evidentes los conocimientos de los alumnos y alumnas, refiriéndonos para ello a la mecánica que utilizan para acercarse a la nueva herramienta de Internet y cómo se trata de un proceso paulatino, desde lo más habitual para ello en su trabajo en el aula (como es el uso del cuaderno o de los textos escritos) hasta lo menos frecuente en los entornos escolares.

Por otro lado, analizaremos las narrativas que expresan los escolares en dos posibilidades distintas que ofrece la red: por un lado, las narrativas por escrito aunque apoyadas en materiales fotográficos, dibujos, etc. como en el caso de los web blog creados por los estudiantes de primaria y, por otro, narrativas audiovisuales donde el texto ahora se convertía en un apoyo y no en la herramienta fundamental, como es el caso de los productos machinima colgados en el portal YouTube.

Nos centraremos para ello de nuevo en la observación de los talleres realizados con el videojuego de Harry Potter y el Cáliz de Fuego y con Spore. Ambos juegos esconden tras de sí mecánicas diferentes que también influían al creador y emisor de mensajes y en la marea de plasmarlos en la red.

Comenzaremos recuperando las ideas expuestas en el capítulo dos, rescatando las ideas utilizadas por Prensky para definir a los nativos digitales (Prensky, 2004):

- Producen y consumen de manera habitual contenidos audiovisuales para la red social a partir del uso de diferentes tecnologías digitales.
- Utilizan con frecuencia varios elementos audiovisuales de manera simultánea.

Aprovechando la categoría de nativos digitales de los alumnos y alumnas participantes en cada uno de los talleres, el uso de Internet no les resultaría una tarea ajena a sus quehaceres diarios. Los niños y adolescentes de nuestra investigación han crecido con la tecnología y tienen habilidades innatas en los lenguajes y entornos digitales. Esto no quiere decir que la educación en estas herramientas tecnológicas debamos descuidarlas o dejarlas al azar, por ellos las personas adultas apostamos por el uso de las mismas.

Para ello, en el taller de secundaria, además de pedirles la elaboración de un producto multimedia, creamos una comunidad virtual que, en principio, estaba reservada para todos los miembros del instituto y, dependiendo de su utilización y difusión, se ampliarían a sectores más amplios. Esta comunidad funcionaba como cualquier red social a la que los adolescentes están habituados a utilizarlas en su tiempo de ocio (portales como Tuenti, facebook, twitter, etc.).

Las redes sociales son estructuras sociales compuestas por grupos de personas, las cuales están conectadas por uno a o varios tipos de relaciones, tales como amistad, parentesco, intereses comunes o conocimientos compartidos. La creación de una red social donde los estudiantes pudieran compartir sus intereses y conocimientos aprendidos en el taller, resultó ser una herramienta muy enriquecedora aunque no resultó demasiado utilizada por ciertos problemas técnicos que tuvimos en el inicio.

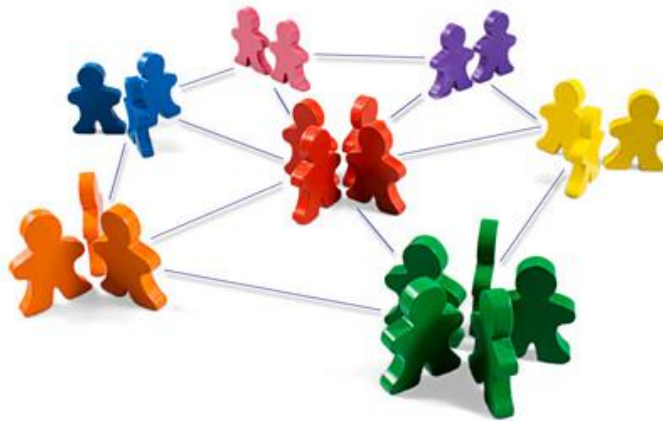


Figura 9.2. La estructura de las redes sociales

En las redes sociales en Internet tenemos la posibilidad de interactuar con otras personas aunque no las conozcamos, el sistema es abierto y se va construyendo obviamente con lo que cada suscripto a la red aporta, cada nuevo miembro que ingresa transforma al grupo en otro nuevo. La red no es lo mismo si uno de sus miembros deja de ser parte.

En este sentido, la red social creada en nuestro proyecto de investigación, como ya hemos comentado, se limitaba a los estudiantes del instituto ya que las características técnicas no se podían comparar con las redes sociales de éxito que tienen miles de usuarios. Además, esta red social estaba vinculada al proyecto general que realizábamos con la empresa electronic arts, que daba soporte a esta y otras plataformas y que podemos observar en la figura siguiente.

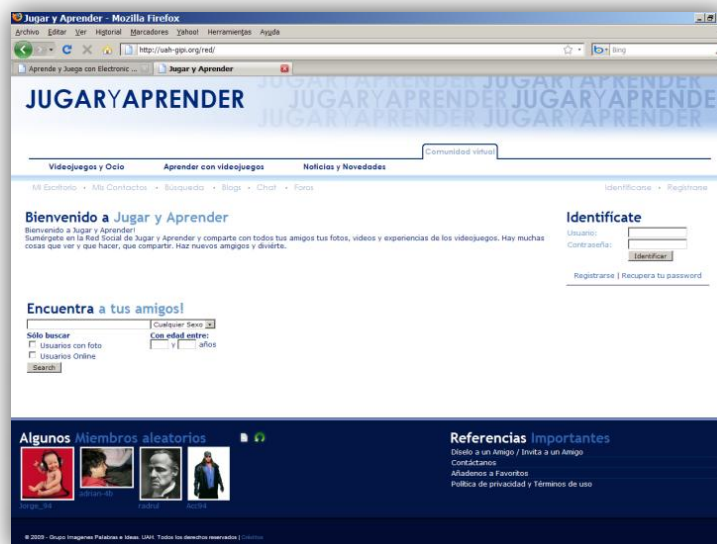


Figura 9.3. La red social de jugar y aprender (<http://uah-gipi.org/red/>)

Como podemos observar en la figura anterior, la estructura de la red social *Jugar y Aprender* propuesta a los estudiantes es muy similar a las que podemos encontrar en la red. Lo primero que debemos hacer es identificarnos para poder participar en ella.

Una vez que estamos registrados, podemos acceder al menú principal donde se encuentran disponibles distintas opciones donde los usuarios pueden aportar sus opiniones, publicar fotografías, etc. Para ello están disponibles los blogs, chat, foros, etc. Además existe la posibilidad de visualizar cuántos contactos tenemos, editar nuestro perfil aportando datos personales y profesionales y añadir una fotografía para que la gente nos identifique. Mostramos a continuación la página principal de la red social de la investigadora de este trabajo.

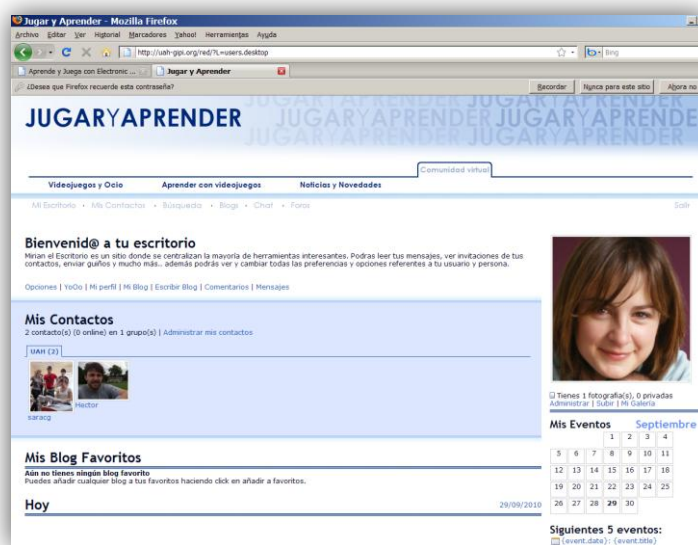


Figura 9.4. La página principal de la red social Jugar y Aprender

Teniendo en cuenta todos los medios que estaban presentes en los talleres y la posibilidad de que los niños y adolescentes pudieran transmitir los conocimientos adquiridos a audiencias cada vez más lejanas, era fundamental insistir en la alfabetización digital de los mismos.

Pero, ¿cómo acercamos este universo digital a los niños y adolescentes? Como hemos analizado en capítulos anteriores, mediante el uso de dos tipos de producciones culturales donde los niños exponen sus comentarios (blogs) o realizan sus producciones audiovisuales (a través del Portal YouTube) participando activa y críticamente en los medios de comunicación.

El blog como herramienta de expresión escrita

Los blogs son páginas web personales que, a modo de diarios, han puesto la posibilidad de publicar en la Red al alcance de todos los usuarios. Esta característica, resultaba especialmente relevante para su utilización en el taller de Primaria, ya que suponía una herramienta sencilla teniendo en cuenta la edad de los alumnos (de 7 a 9 años). Al ser un formato de publicación relativamente cerrado (ya que ofrece diferentes plantillas de diseño), los usuarios deben preocuparse fundamentalmente del contenido. Esta era la característica principal que nos interesaba como investigadores, ya que nuestro objetivo era que los estudiantes pudieran plasmar contenidos propios, sin intermediarios y con gran visibilidad hacia otros usuarios.

Aunque la tarea de elaborar contenidos en los blogs es fácil e intuitiva, la presencia de las personas adultas facilitó la expresión de los escolares, que no estaban demasiado habituados a escribir a través de un teclado y ver reflejadas sus expresiones en una pantalla.

Los principales elementos de los blogs son los diferentes post (historias o anotaciones) que cada usuario realiza y que son ordenadas según cronología inversa (las más recientes más arriba) lo que facilita que los usuarios visitantes realicen comentarios sobre esas reflexiones. Esta característica dotaba a los blogs de herramientas muy adecuadas para que entre compañeros se realizaran comentarios interesantes, como vemos en el fragmento siguiente:

Fragmento 9.1. El comentario en el blog de Sergio y Miguel

CEIP Henares, 2ºB Primaria. Sesión 6, 2007 30 01. Blog

Hola Sergio, somos Pablo y Carol.

Tu cuento nos ha gustado mucho. Eres muy listo porque te has inventado una historia de Harry Potter.

Como observamos en este comentario, el blog da inicio a un movimiento de usuarios en la red en la que pueden comunicarse entre ellos y además les dota de capacidad expresiva para “catalogar” de interesante o no el material comunicativo. Es evidente que Pablo y Carol han podido analizar la historia que Sergio y Miguel se han inventado de Harry Potter y les ha parecido muy interesante y, gracias a esta herramienta en red, se lo hacen saber. En este ámbito educativo, los medios digitales de los blogs suponen un creciente medio de socialización.

Estos lugares privilegiados de encuentros e interacción, hacen de los blog un instrumento de valor incuestionable en las prácticas docentes de los talleres de la presente investigación.

Cada alumno, al editar su blog, asume una responsabilidad compartida, simplemente por el hecho de que es consciente de que sus comentarios van a ser observados y comentados. Así, se involucra en una experiencia grupal fruto del diálogo y participación promovido por las personas adultas, donde se debate sobre cualquier tema de interés para el grupo en una ambiente de libertad y respeto. En el siguiente fragmento podemos observar cómo la investigadora principal les explica qué han hecho en otro colegio donde han trabajado con videojuegos y blogs, para que se sienten que sus experiencias son compartidas con otros estudiantes y que les pueden hacer comentarios y viceversa.

Fragmento 9.2. El comentario en el blog de Sergio y Miguel

CEIP Henares, 2ºB Primaria. Sesión 6, 2007 30 01. Blog

<http://sergioymiguel.blogspot.com/>

Investigadora: Hemos pensado que vosotros vais a ser escritores en Internet. ¿Estáis de acuerdo?

Niños: Sí.

Investigadora: Entonces os vamos a enseñar lo que hemos hecho en el otro cole. Primero hemos hecho una página web y os vamos a enseñar las fotos del taller del otro cole. Y después os vamos a enseñar lo que los niños del otro cole han escrito, ¿queréis verlo un momentito?

Niños: Sí.

Investigadora: Porque escuchar, los deberes del próximo día, lo que vais a escribir en el cuaderno, es qué vais a contar a la gente en Internet. Porque el próximo día ya vamos a hacer dos cosas: primero que ver que habéis traído de Harry Potter y luego vosotros vais a escribir ya en Internet.

Como hemos ido comentando a lo largo de los capítulos empíricos, el papel de las personas adultas ha resultado fundamental en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Vemos como la investigadora explica a los niños que van a ser escritores en Internet. El matiz de Internet es muy importante ya que se abre de forma exponencial el canal de comunicación que habitualmente queda establecido entre el profesor y el alumno. De hecho, les hace consciente de esta cualidad del medio ofreciéndoles la visita virtual a los blogs de un colegio participante.

Por otro lado, los blogs son muy eficientes en la representación secuencial de los contenidos. Basta observar cualquiera de los blogs para darse cuenta de que se muestran las

etapas recorridas en el camino del aprendizaje, las bifurcaciones, los retrocesos, etc. Esto tiene un valor educativo sustancial ya que puede contribuir a gestionar la sobreabundancia de información a la que tienen alcance y extraer sentido de la misma. Los blogs permiten la elaboración del pensamiento de una manera secuencial y otorga a los alumnos un alto grado de control sobre el discurso.

La creación de blogs colectivos, como sucedió en el taller de Primaria de la presente investigación, además permite desarrollar capacidades de trabajo colaborativo a través de las funciones en el grupo y el establecimiento de un modelo de tutoría mutua entre sus integrantes.

Fragmento 9.3. El blog de Manuel y Adrián
CEIP Henares, 2ºB Primaria. Sesión 4, 2007 01 16. Blog
<http://manuelyadrian.blogspot.com/>

Hola soy Adri del Colegio P. Henares. Nos divertimos muchísimo con el videojuego de Harry Potter y la web de Harry Potter. Sabemos jugar mucho a Harry Potter en la play. Os vamos a mandar un regalo que os va a gustar mucho. Hemos averiguado cosas en la web.

Cómo vamos a jugar a Harry Potter. Los personajes son Harry Potter Hermione y Ron. Se puede jugar 3 jugadores a la vez. Pones los mandos una pieza de 4 mandos para enchufar los 4 mandos. Lo que he aprendido es que hay que jugar en equipo.

En el blog de Manuel y Adrián observamos que aunque uno de los niños no está presente en el momento de la anotación, el otro se presenta pero habla en la primera persona del plural. Asume que, aunque él está escribiendo en ese momento, el blog representa a más personas y es consciente de que se trata de un blog colectivo y, por tanto, es responsable tanto de sus opiniones como las de su compañero.

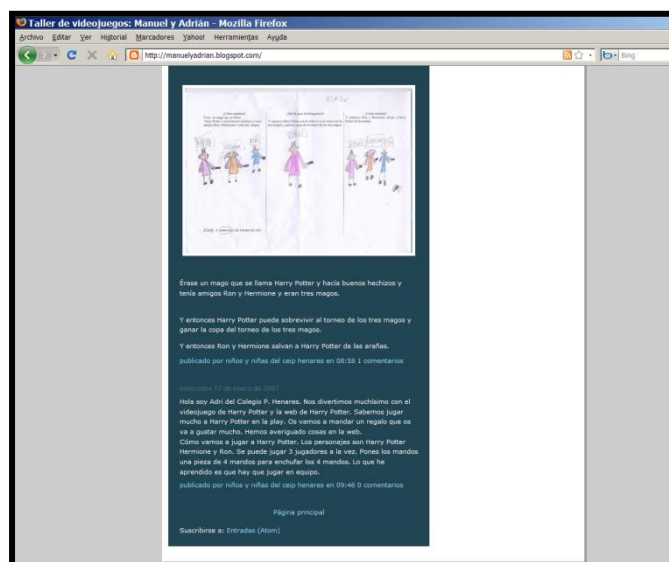


Figura 9.5. El blog de Manuel y Adrián

En definitiva, el uso de esta tecnología en el aula no sólo requiere de un marco de enseñanza abierto y flexible, sino que lo favorece. Es una herramienta que gracias a su formato, sencillez y difusión es idónea para asumir nuevos modelos educativos.

YouTube como herramienta de expresión audiovisual

Uno de los aspectos dominantes de la presente investigación es la importancia de lo audiovisual en el mundo cultural actual. De ahí, la importancia de trabajarlo en uno de los talleres de nuestra investigación. Los portales multimedia como YouTube, son sitios web de éxito que ofrecen la posibilidad, de forma muy accesible, de publicar y compartir contenidos audiovisuales.

Los adolescentes son consumidores habituales de este tipo de portales, ya que visualizan sus vídeos preferidos e incluso, son en ocasiones, los creadores de los mismos. Por este motivo, no podemos dejar a un lado la innegable influencia que continuamente este y otros portales multimedia están ejerciendo en los sectores infantiles y juveniles. Es por ello que el alumnado no puede finalizar su aprendizaje de forma plena sin conocer el lenguaje de la imagen dinámica, además de acercarse al discurso y a la tecnología que en ella se concentra.

Para que los alumnos participantes en Internet supieran crear mensajes multimedia para ser publicados en YouTube, previamente les invitamos a visitar algunos de estos contenidos pero no de la forma que lo hacen habitualmente en su tiempo de ocio, sino siendo capaces de leer entre fotogramas e imágenes, analizando los recursos cinematográficos y artísticos, reflexionando sobre los efectos de sonido, al apoyo del texto, etc. Esta necesidad de alfabetización digital en este tipo de medios pretendía facilitar al alumnado los términos en los que se producen y se editan este tipo de materiales para que ellos se convirtieran en creadores de los mismos. Para ellos, necesitaban conocer las particularidades del lenguaje audiovisual y desarrollar un sentido crítico, además de un acertado nivel de comprensión en relación con la lectura de las imágenes.

De este modo, la finalidad y la posibilidad que nos ofrecía el portal multimedia YouTube es que los adolescentes tuvieran las mismas herramientas y las mismas oportunidades para poder expresarse de forma audiovisual, que cuando lo hacen en medios por escrito. Es decir, contar narrativas dotando de un grado más en el proceso de comunicación y producción, participando en el mismo canal (en este caso Internet) pero con diferentes discursos.

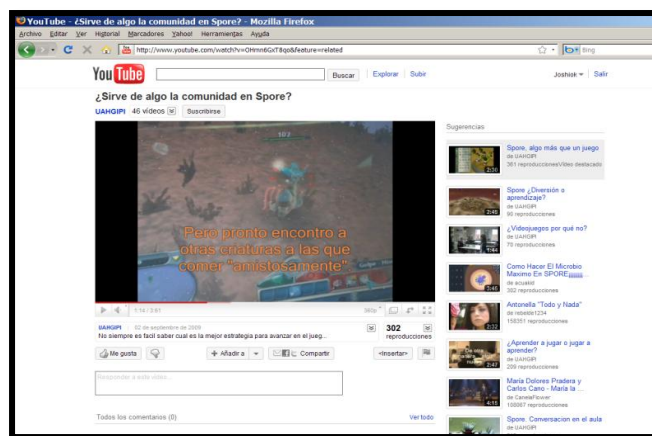


Figura 9.6. Uno de los productos audiovisuales en el Portal YouTube

La propuesta del trabajo con material audiovisual pretendía que los estudiantes fueran capaces de comprender la intención del porqué y el cómo de las imágenes y, a partir de ahí, se pueda participar de ellas de un modo activo y construir, reconstruir o deconstruir el propio discurso audiovisual. Por ello, la alfabetización digital en lenguajes audiovisuales reúne múltiples alfabetizaciones en los diferentes lenguajes que se dan cita en el audiovisual (imágenes estáticas, en movimiento, música, textos, efectos, etc.).

De la misma manera que leer un texto no significa solamente conocer las letras y las palabras que se forman con ellas, leer un producto audiovisual no significa únicamente identificar sus elementos morfológicos. En definitiva, una persona poseerá una adecuada formación audiovisual si puede comprender los mensajes emitidos mediante las imágenes y también es capaz de comunicarse a través de ellas.

Transmedia: diferentes soportes, mismos lenguajes

Los videojuegos de aventuras, como es el caso de Harry Potter y el Cáliz de Fuego, ofrecen nuevas formas de contar historias. En ellos los personajes, convertidos en héroes, el tiempo y el espacio se combinan para hacer atractiva las aventuras narradas. A través de las diferentes pantallas ofrecidas por el juego, el jugador descubre los elementos que le permiten interactuar e identificarse con cada uno de los personajes.

Sin embargo, la trama del videojuego no es inédita, su origen real surge de su versión cinematográfica del mismo nombre. Y, en otro primer momento, son contadas por la escritora J.K. Rowling en sus novelas. Estamos hablando de un fenómeno que autores como Henry Jenkins (2006) denominan transmedia. Este concepto ha sido el punto de partida para crear nuevos escenarios educativos en el aula, ya que permitió el análisis de

determinadas historias que están presentes en múltiples medios para descubrir las diferencias y semejanzas entre ambos.

Como hemos comentado en las páginas anteriores, alrededor de este protagonista se ha creado una cultura popular que está presente en la vida infantil a través de diferentes objetos materiales a los que se asocian determinados valores. Harry Potter es un personaje que interesa, que vende, que apasiona, en el que se identifican, por eso está presente en tantos medios diferentes. La introducción de los diferentes medios y de los objetos materiales en el aula permitió explorar la construcción y el desarrollo de habilidades narrativas en el aula.



Figura 9.7. Diferentes soportes de las historias de Harry Potter y el Cáliz de Fuego

En su nivel más básico, las historias transmedia *son historias contadas a través de múltiples medios de comunicación* (Jenkins, 2007). Sin embargo, cada medio debe ser autónomo e independiente. Por ejemplo, no es necesario haber visto la película o haber leído la novela para poder disfrutar con el videojuego (Jenkins, 2006). Por tanto, las historias transmedia no son sólo adaptaciones de unos medios hacia otros.

Para Kress los nuevos medios hacen que sea fácil utilizar una multiplicidad de modos y, en particular el modo de la imagen, además de la música y los efectos de sonido. La facilidad en el uso de diferentes modos, hacen que su uso multimodal sea algo natural (Kress, 2003).

La combinación de lenguajes en los medios de comunicación en los entornos interactivos son desafíos de la sociedad digital. Además, los productos transmedia son muy rentables para la industria de los medios. En opinión de Jenkins, las prácticas de narración transmedia pueden ampliar el mercado potencial mediante la creación de diferentes puntos

de entrada para diferentes segmentos de audiencia (Jenkins, 2007). Así, a los lectores les gustará la novela, a los cinéfilos la película y a los jugadores el videojuego.

En la presente investigación, la presencia de estas historias transmedia fue utilizada como promotores de una multialfabetización, que es la capacidad para interpretar los discursos de los medios de comunicación y lenguas diferentes (Dinehart, 2008). El espectador/lector/jugador transforma la historia a través de sus propias habilidades cognitivas. En una obra transmedial el usuario se apropia de la historia final, y la autoría descentralizada puede ser observada. Por tanto, los espectadores/lectores/jugadores se convierten en los verdaderos productores de la obra.

Desde la perspectiva de narrativa transmedial podemos hablar de múltiple facetas que permitieron desarrollar en el aula el trabajo con diferentes soportes de las historias de Harry Potter y el Cáliz de Fuego.

Por un lado está la **conexión entre el mundo del videojuego y su origen literario**. Esto supuso que los niños conocieran las historias propias de la cultura popular de este héroe y tuvieran los conocimientos de que se trataba de un mago, que vive en Hogwarts y que tiene a dos grandes amigos y no menos enemigos. De este modo, surgió una conexión, desde la primera sesión entre los dos medios y la forma en que cada uno de ellos cuenta las historias. Sin embargo, entre los medios existe una gran diferencia. Mientras que en las novelas los lectores son meros consumidores pasivos de información, en el videojuego son los protagonistas de sus acciones. De esta manera y tal como defiende Dinehart (2008), el jugador adopta el papel de autor y creador de narrativas basadas en el videojuego.



Figura 9.8. Una de las páginas del libro de Harry Potter y el Cáliz de Fuego

Por otro lado está la conexión **entre el mundo del videojuego y su origen cinematográfico**. Esta conexión fue la que cobró más importancia en el desarrollo de las sesiones del taller y su comparación no fue al azar. El papel de las personas adultas potenció que esto sucediera gracias al visionado de fragmentos de películas en relación con lo que sucedía en el videojuego. De esta manera, los estudiantes fueron conscientes de las historias narradas en los diferentes soportes audiovisuales. Los escolares fueron conscientes de la importancia del espacio como clave de las posibilidades narrativas tanto en la película como en el videojuego, por encima de la sucesión causal de los acontecimientos (tal como señala Henry Jenkins, 2004). Así, los alumnos y alumnas contaron “historias espaciales” donde lo fundamental no reside tanto en la construcción de complejas tramas y personajes sino, más bien en espacios susceptibles de ser explorados y controlados.



Figura 9.9. Escenas de la película de Harry Potter y el Cáliz de Fuego

En el siguiente fragmento podemos observar cómo dos de los niñas participantes en la investigación nos cuentan dos historias espaciales sobre la película y el videojuego en su blog. Además como podemos observar, acompañan sus argumentos con un dibujo que narra de manera visual lo que expresan con sus palabras:

Fragmento 9.4. Las historias espaciales de Ana y Vivi

CEIP Henares, 2ºB Primaria. Sesión 4, 2007 01 16. Blog

<http://anayvivi.blogspot.com/>

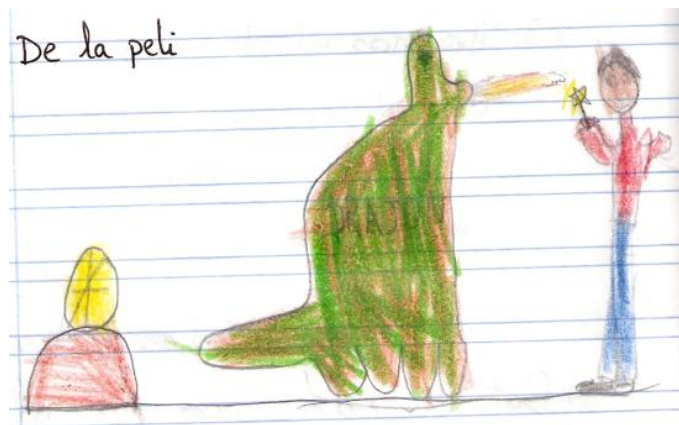
¡Hola chicos!

Os vamos a contar la escena que más nos ha gustado de la peli y el videojuego, también os hemos hecho un dibujo a ver si os gusta.

Vivi: Me ha gustado de la peli la imagen donde Harry Potter saca la escoba porque casi se iba a caer.

Del videojuego me ha gustado la imagen donde tenía que coger el huevo porque se luchaban con el dragón.

Vivi. Mi dibujo de la peli.



Ana: Cuando tiene que luchar con cola cuerno. Porque va volando con la escoba y es muy emocionante.

Cuando vamos al bosque prohibido porque sale el cola cuerno.

Ana G. mi dibujo de la peli



Al analizar las palabras y los dibujos de estas dos niñas del taller, nos damos cuenta de que, como nos explica Jenkins (2004) aflora una de las tipologías de especialización narrativa en los videojuegos, la *performativa o especular*, donde las historias se articulan a partir de los movimientos del personaje a través de un espacio cuyos componentes pueden acelerar o retardar el desarrollo del argumento (por ejemplo, que Harry luche con cola cuerno o que cogiera el huevo del dragón).

En definitiva, todo mensaje, independientemente del medio, funciona como un mecanismo productor de sentido y de significantes polivalentes. Los medios donde Harry Potter está presente se caracterizan por la narrativa implícita, nos están diciendo algo y requieren respuestas y reacciones por parte del receptor. Estos procesos y soportes de comunicación multimedia envuelven complejas relaciones internas entre códigos

semióticos, canales físicos y modos fisiológicos de percepción sensorial que se interrelacionan en la recepción de mensajes.

Arte Digital

Entre toda la vorágine de los medios de comunicación digitales se expande un continuo de creatividad que hace de las nuevas tecnologías un espacio fértil para la expresión artística.

El arte digital es una disciplina de las artes plásticas que comprende obras en las que se usan elementos digitales, tanto en el proceso de producción como en el de exhibición. Los soportes de este tipo de estilo son digitales, como en nuestro caso, el ordenador, para crear por ejemplo imágenes o sonidos.

La cultura popular se siente atraída por estas creaciones artísticas generadas por computador. Para los círculos artísticos el arte digital ha sido rechazado con frecuencia por algunos puristas que lo catalogan más como una habilidad técnica que una manifestación artística. Sin embargo, una de las potencialidades del arte digital es que es un arte humano, que expresa sensaciones, ideas, búsquedas personales, visiones en formas gráficas y expresadas usando el ordenador como herramienta del mismo modo que durante siglos se ha usado el lienzo, la pared o la piedra.

Este es el arte que entendemos en las creaciones pioneras de los estudiantes participantes en la presente investigación, que se esmeran en perfeccionar y dominar unas técnicas que les permiten realizar sus creaciones artísticas en un medio que trasciende la dimensión material de un cuadro convencional y nos muestra un nuevo y más sensible rostro del universo digital. Ellos llevan el arte al lugar que les corresponde dentro de una nueva sociedad moderna y digital, aprovechando la tecnología para maximizar la explotación de su potencial artístico.

Las posibilidades creativas potencialmente ilimitadas que ofrecen las técnicas de simulación digital establecen una nueva etapa en el desarrollo de la expresión artística y estas posibilidades pretendíamos utilizarlas en las creaciones y expresiones de los estudiantes de nuestra investigación.

Para Hegel, la imaginación es un elemento necesario en toda obra de arte (Hegel, 1979). Esta imaginación, en la esfera digital, no sólo debe ser manipulada por el autor, sino

que además debe poseerla además el receptor, ya que de no ser así no se produce la culminación del acto comunicativo.

Dejando a un lado el debate extensamente analizado en el capítulo uno sobre si los nuevos medios pueden ser catalogados como arte y aceptando que algunos de ellos efectivamente lo son, como el cine y los videojuegos, para reconocer su carácter artístico nos detendremos en el uso significativo que los niños y adolescentes hacen de ellos y no en su naturaleza o materialidad.

En el contexto actual donde las conexiones en red promueven una gran parte de la cultura, el artista no puede escapar a la realidad informatizada e interactiva de la sociedad en la que vive. Por este motivo el cine y los videojuegos tienen connotaciones artísticas que trataremos a continuación.

Tanto el cine como los videojuegos tratan de crear imágenes a partir de modelos surgidos de la imaginación o la observación de sus creadores. Pero a diferencia de cualquier otra técnica anterior las técnicas digitales permiten reproducir, modificar e interactuar con imágenes de cualquier origen de un modo sencillo y rápido. Los videojuegos, además, incluyen la consideración de obra de arte interactiva como una fuente de acciones potenciales en un universo de posibles abierto a la intervención del observador.

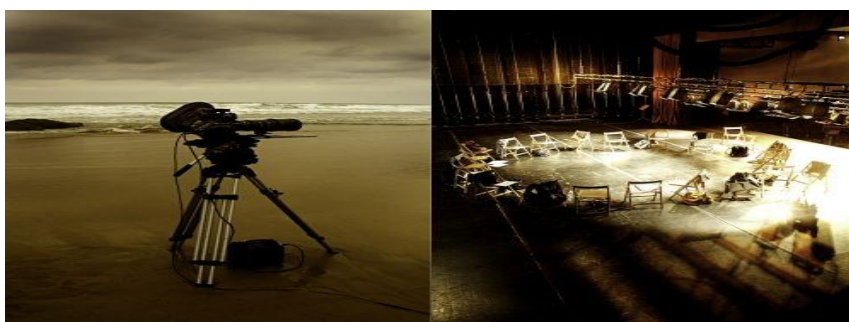


Figura 9.10. El cine: un arte que reúne a todos los demás

La informática y el ordenador, como herramientas para crear imágenes y sonidos muy pronto abrieron nuevos horizontes para los artistas de cualquier parte del mundo, que se lanzaron a explorar sus posibilidades de expresión. Hoy, esta vertiente generadora del ordenador y del artista como programador se acerca mucho a lo que se denomina *software art*, un término relativamente nuevo que se usó por primera vez en el festival *Transmediale* de Berlín en el año 2001 y desde entonces ha disfrutado de una amplia aceptación.

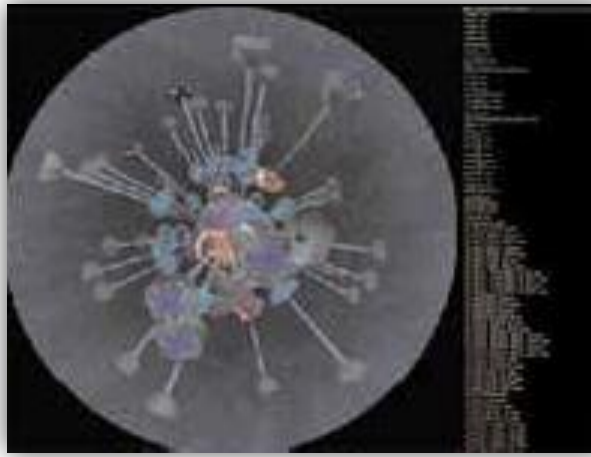


Figura 9.11. *Glassbead*, software art en la Red, de John Klima

El **software art** se basa en la consideración de que el software no es tan sólo un instrumento funcional, sino que también se puede considerar una creación artística en sí misma: el material estético resultante es el código generado y la forma expresiva es la programación de software.

Si recordamos ahora las creaciones de los estudiantes generadas por ordenador con el programa *movie maker*, podemos considerar a las mismas como creaciones artística en sí mismas avanzando un paso más allá del programa como instrumento funcional. El material estético generado sería el producto final de machinima y la forma expresiva sería los pasos que poco a poco fueron dando en la programación del programa *movie maker* para conseguir los efectos de imágenes y sonidos resultantes en el proceso de producción final.

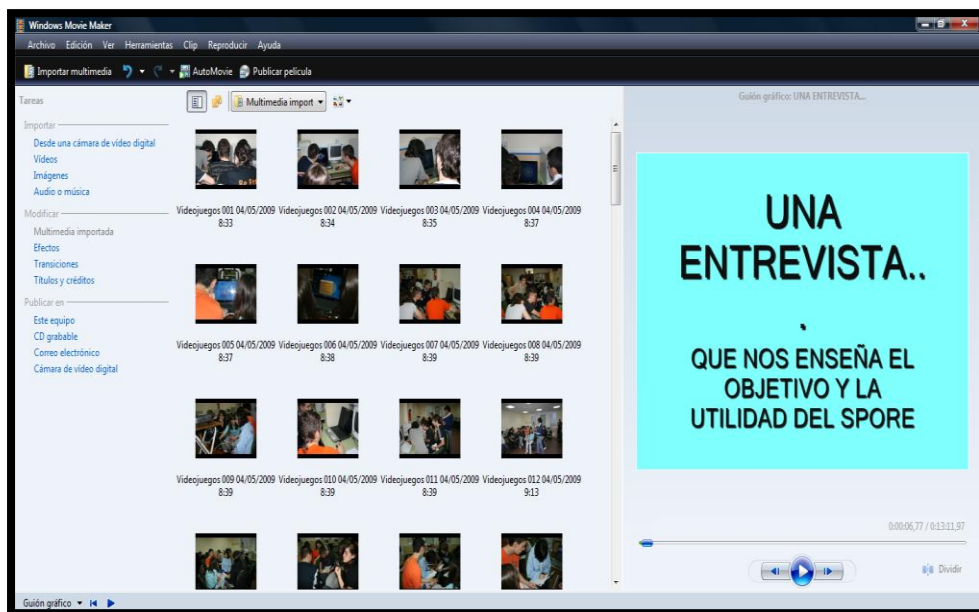


Figura 9.12. El software utilizado para la creación artística de los estudiantes

Si observamos detenidamente la imagen anterior, que se trata de una imagen extraída de uno de los momentos en que los estudiantes trabajaban con el programa *movie maker*, nos daremos cuenta de que este programa nos permite seleccionar diferentes elementos, tanto imágenes fijas como en movimiento así como efectos de sonido y música, en la parte izquierda de la imagen. Por otro lado, la imagen de la derecha nos muestra cómo va quedando el producto final como el código considerado material estético.



Figura 9.13. El producto artístico final, en formato de vídeo

En la figura anterior, vemos un fragmento del vídeo final creado por los estudiantes y, consideramos que se trata de arte digital, primero por su belleza estética y, sobre todo, porque tanto en el proceso de producción como en el de exhibición, han utilizado soportes digitales.

Sin embargo, no nos interesa entender al arte digital sólo en este sentido, sino que detrás hay un trabajo crítico por parte de cada miembro del grupo participante en torno a la vertiente cultural de este software concreto (*movie maker*), es decir, la intervención del software como artefacto cultural, que actúa dentro de la cultura modificando su manera de vivir y su manera de ver la sociedad, y que la vez se modifica él mismo en comunicación con su entorno.

En este caso, se ha generado un programa machinima estéticamente relevante que además de crear la posibilidad de generar imágenes y sonido colectivamente, les convoca a una experiencia estética en sí misma mediante la manipulación del software.

Los productos artísticos generados a partir de videojuegos, como en nuestro caso, y su publicación en canales de Internet que hacen posible que su visionado alcance márgenes insospechados, hace posible que se configure una cultura en torno a los juegos y a la vez contribuye a la generación de nuevos escenarios críticos dentro del mundo del juego. Internet, en este caso, viene a ser el canal que posibilita la distribución de estas modificaciones artísticas de los populares videojuegos.

El cruce de Internet y los ordenadores ha hecho posible que, además de generadores para el arte, también sea centro distribuidor en la red, y que este hecho repercuta directamente en la generación de la obra mediante la creación colectiva de dicha obra.

Si la participación, la comunicación y la interacción son elementos centrales para el arte del siglo XXI, entonces Internet es para el arte un excelente espacio donde se pueden desarrollar sus prácticas. Podemos hablar, por lo tanto, de un arte pensado específicamente para aprovechar buena parte del potencial que la red de las redes nos otorga. Esta forma de creación artística no puede existir sin Internet, puesto que juega con sus particularidades técnicas, sus protocolos, el software y el hardware que interviene. Se trata del **net art**, entendido como arte digital que se sitúa en la Red como epicentro en su estrategia artística, en que la Red es el medio para la producción, publicación, distribución, participación, promoción, diálogo y crítica.

Reflexiones a modo de síntesis

Las conclusiones que podemos extraer de este capítulo se describen a continuación:

1. El capítulo muestra las **opiniones y aprendizajes por parte de los alumnos**. El matiz importante que se incluye en este apartado es el **uso de Internet**. Esta herramienta resultó un soporte importante en la investigación ya que supuso que se abriera de forma exponencial el canal de comunicación que habitualmente queda establecido entre el profesor y el alumno en el aula. Teniendo en cuenta que la edad de los alumnos difería en los dos talleres analizados, en el caso de los más pequeños utilizamos la **herramienta de los web blogs**, ya que pretendíamos que los alumnos se convirtieran en escritores críticos, aprovechando que se encontraban en el momento de aprendizaje de la lectoescritura. En el caso de los adolescentes, teniendo en cuenta que dedican una buena parte de su tiempo libre a indagar en las redes sociales e interactivas de Internet, les propusimos crear un producto

audiovisual para publicarlo en uno de los lugares más visitados de la Red, **el portal YouTube.**

2. En la presente investigación, **diferentes soportes narraban las mismas historias.** Esto supone que la historia es de interés para amplios sectores de la población y, por tanto, alrededor de ellas se genera una cultura popular ampliamente difundida. La presencia de estas historias, es lo que Henry Jenkins denomina **transmedia** (2007) y fueron utilizadas en nuestra investigación como promotores de una **multialfabetización**, es decir, para que los estudiantes fueran capaces de interpretar los discursos de los distintos medios de comunicación, con códigos y lenguajes diferentes. El uso y la comparación de las obras transmediales supuso que los alumnos y alumnas se apropiaran de la historia final, participando de la autoría descentralizada propia de este tipo de obras. Por tanto, los niños y adolescentes se convirtieron en los verdaderos productores de la obra.

3. Las posibilidades creativas potencialmente ilimitadas que ofrecen las técnicas de simulación digital nos hizo plantearnos como investigadores la posibilidad de explorar las **cualidades de expresión artística en las creaciones y expresiones de los estudiantes de nuestra investigación.** En las creaciones pioneras de los estudiantes participantes en la presente investigación, se esmeraron en perfeccionar y dominar unas técnicas que les permitieron realizar sus creaciones artísticas en un medio que trasciende la dimensión material de un cuadro convencional y nos muestra un nuevo y más sensible rostro del universo digital, a través de producciones audiovisuales. Ellos aprovecharon la tecnología para maximizar la explotación de su potencial artístico.

Conclusiones generales

A lo largo de los capítulos se han expuesto las conclusiones específicas de cada una de ellos. A continuación se incluyen lo que consideramos aportaciones más relevantes de este trabajo, haciendo una distinción entre las conclusiones de la revisión teórica, metodológica y de la parte empírica para facilitar su comprensión:

Fundamentación teórica

1. Los nuevos medios y entornos digitales pertenecen a la **cultura popular** infantil y juvenil. Esta cultura popular les permite actualmente participar a través de Internet con sus propias creaciones, arte, escritos, música, vídeos, etc. aportando a la comunidad online una forma democrática de cultura en la que todos pueden participar.
2. Los videojuegos pertenecen a esta cultura de los medios electrónicos que basan su diseño en **códigos visuales**, con la excepción de algún texto explicativo o alguna descripción. Estas imágenes necesitan ser interpretadas como **un nuevo discurso**. Parece que la sociedad está más acostumbrada a interpretar códigos textuales. Sin embargo, hoy en día la imagen en muchos casos sustituye o, al menos, acompaña a los textos escritos.
3. La temprana relación entre el cine y los videojuegos sentó las bases para que estos dos soportes calaran de forma más profunda en la cultura popular, convirtiéndose en un tándem de éxitos formando una **cultura de vídeo multimedia**.

La infancia y la adolescencia, los colectivos participantes en la presente investigación, participan en estos y otros medios de comunicación implicándose activamente en una **nueva cultura participativa**, a través de un aprendizaje informal de manera experimental.

4. Ante esta cultura de los medios, **los niños y adolescentes necesitan ser alfabetizados**. Si la alfabetización es la interpretación que la persona realiza de los productos culturales y la generación de productos e ideas gracias a esa interpretación, los videojuegos, el cine y otros medios audiovisuales necesitan ser interpretados y, para ello, la escuela, educadores e investigadores, deben implicarse en tales procesos de alfabetización.

5. Los **videojuegos** están muy presentes en la vida infantil. Esto hace necesario que nos planteemos, como educadores e investigadores, la **necesidad de utilizarlos como recursos de aprendizaje** en las escuelas actuales. No podemos decir, en términos generales, que los videojuegos son en sí mismos educativos, sino que con un buen uso y con el apoyo y el criterio de las personas adultas pueden convertirse en una herramienta de aprendizaje.
6. Para aprender con los videojuegos o con cualquier otro medio, debemos estar alfabetizados. Dicha alfabetización es resultado de un proceso de enseñanza aprendizaje, que va más allá de la adquisición de la capacidad para leer y escribir. En definitiva, estar alfabetizado digitalmente sería poseer la capacitación imprescindible para **sobrevivir en la sociedad de la información y poder actuar críticamente** con ella. Se trata de atender a los fines últimos de la educación como herramienta de transformación social (Gutiérrez, 2004).
7. El potencial educativo de los videojuegos es evidente en cuanto a que representan una de las entradas más directas de los niños a la cultura informática y a la cultura de la simulación. Los videojuegos representan en este momento la **entrada de los niños al mundo virtual dotando a éstos de las competencias necesarias para vivir en la sociedad digital** (Gros, 2002).
8. Los entornos digitales son la base de nuestro estudio, donde el predominio del código verbal se puede ver amenazado por el código visual. El arte siempre se ha preocupado de entender y comprender los mensajes que los autores querían transmitir. Esto mismo se puede extrapolar a los videojuegos y al cine, debido a la **gran cantidad de información visual y audiovisual** que nos ofrecen. Nos encontramos ante un nuevo **Arte Digital** (Kelman, 2005).
9. El videojuego se convierte en la **primera forma de arte interactiva**, que requiere que el participante tome decisiones a lo largo del juego, lo que hará que cada partida sea única, con una narrativa específica que creará cada usuario. Esto supondrá que los individuos se sientan parte integrante del juego y les sea más fácil reflexionar activamente ante esos contenidos.
10. En este universo digital audiovisual y gracias a las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías, los usuarios no profesionales pueden acercarse a la **realización de lenguajes cinematográficos a partir de videojuegos**, conocido como **machinima**, promoviendo la redefinición de la función del autor tradicional, al incorporar y dotar a los usuarios de las nuevas tecnologías de la información y de la

comunicación de capacidades y dimensiones históricamente ajenas a éstos. Esta cultura colaborativa audiovisual desdibuja y facilita así la relativización de fronteras nítidas tradicionalmente como creador versus espectador, o emisor versus receptor de los grandes cineastas frente a los usuarios amateur.

Aproximación metodológica

1. La práctica investigadora siempre iba unida a la práctica docente y, por tanto, el diseño de estrategias para el aprendizaje digital iban encaminadas a perseguir los objetivos investigadores teniendo en cuenta también los docentes.
2. La función del **investigador/profesor como mediador** fue muy importante, ya que participaba activamente en la construcción de los aprendizajes que realizaron los alumnos. Los investigadores actuaron como observadores participantes en el caso del taller de Primaria y como soporte en el taller de secundaria, intercalando así sus funciones: interviniendo proponiendo las diferentes actividades y guiando la construcción de aprendizajes significativos a través del diálogo, en el primer caso y apoyando las decisiones de la docente y de los alumnos en el segundo.
3. Metodológicamente partimos de una **perspectiva etnográfica de carácter cualitativo** (Atkinson, Coffey, Delamont, Lofland y Lofland, 2001; Castanheira, Crawford, Dixon y Green, 2001, de tal modo que el aula era entendida como una cultura desde la que cobraba sentido la actividad de los alumnos, reflexionando sobre ellas y con el deseo de alcanzar un mayor dominio de los medios con los que trabajábamos.

Estudio empírico

1. Se ha pretendido analizar **los videojuegos comerciales y el cine y su influencia en la cultura popular**, entendidos como herramientas utilizadas en el aula para alcanzar aprendizajes necesarios para desenvolverse en el universo digital actual. En nuestro análisis de los dos videojuegos utilizados en los talleres “Harry Potter y el Cáliz de Fuego” y “Spore”, hemos descubierto las características propias que cada uno de ellos encierra. Jugando a Spore los participantes son animados a “crear” desde una criatura a un universo tal y como ellos se lo imaginan. De esta forma, este juego de estrategia **permite crear mundos diferentes**, divertidos e interesantes, fundando una segunda vida donde **ellos tienen el control**. Algo

diferente sucede en los juegos de aventuras como Harry Potter donde un objetivo marca el devenir del juego y **el jugador debe enfrentarse a los retos** que se le plantean para alcanzarlo. Ambos juegos pertenecen a la **cultura popular** de los jugadores, lo que les hace avanzar más rápidamente.

2. La **imagen como lenguaje popular** representa una nueva forma de experiencia social. Esta tecnología audiovisual ha sido puesta al servicio de la cultura. Su popularidad ha sido utilizada en nuestra investigación, dando una respuesta social a determinadas herramientas y tecnologías propias de la sociedad actual.
3. **El cine y los videojuegos son los medios predominantes en nuestro estudio.** Como investigadores, aprovechando la relevancia popular que ambos medios tienen, pretendíamos utilizar las características que los dos ofrecen para crear un tercero, en este caso, a través de **producciones machinima**. Así, nuestra meta como investigadores era romper con el carácter pasivo y unidireccional del cine en el aula. Para ello, dirigimos el entusiasmo, las energías, la motivación generada a partir de un medio nuevo para ellos que les brindaría la oportunidad de expresarse a través de imágenes y sonidos.
4. Los **productos** que los niños crearon a lo largo del taller de Primaria, con la meta final de la **construcción de web blogs por parejas** y los productos que los adolescentes crearon a lo largo del taller de Secundaria, con la meta final de crear **producciones audiovisuales machinima**, ha ocupado una parte esencial del análisis, ya que nuestro principal objetivo como investigadores era alfabetizar a los niños en entornos digitales. Para ello se diseñaron actividades que les permitieran crear productos virtuales a partir de un instrumento interactivo, como es el caso de los videojuegos de Harry Potter y el Cáliz de Fuego y Spore.
1. Las **conversaciones entre los participantes** estaban encaminadas a conseguir uno de los objetivos fundamentales del presente trabajo de investigación, es decir, convertir a los estudiantes en **ciudadanos críticos** ante los medios de comunicación. Esto fue un proceso paulatino, donde cobran especial importancia, tanto la colaboración entre los jóvenes y las personas adultas, como la meta de convertir a los estudiantes en emisores de información a través de diferentes canales de información. **Fomentar la capacidad expresiva pasa por fomentar la recepción crítica**, sobre todo en los aspectos de diálogo que conducían a convertir a los niños y adolescentes en ciudadanos críticos, preparados para opinar, para

decir, para ser más participativos y democráticos. La labor de las personas adultas no era tanto la alfabetización instrumental, es decir, enseñar el manejo de los medios como el cine, los videojuegos o Internet, sino propiciar una alfabetización crítico-reflexiva sobre los diferentes medios, sobre el control de la información, los delitos del ciberespacio, etc.

2. El **momento de jugar al videojuego** ha cobrado especial importancia en el desarrollo de los talleres. El juego, poco a poco, les introducía en la narrativa del mismo. En este sentido, los jugadores se introducirán cada vez con más fuerza en el papel de los protagonistas, comenzando a aprender y resolver cada uno de los retos que el juego les impone y qué elementos perseguir en cada momento o a qué lugar dirigirse. La conversión de los estudiantes en **jugadores expertos**, sin embargo, no sólo se consiguió por el juego por el juego aisladamente. Durante estos momentos de juego, los alumnos y alumnas realizarían diferentes actividades propuestas por las personas adultas, con la meta de conseguir que profundizaran en sus actos frente al juego y reflexionaran sobre sus decisiones.
3. Otro de los aspectos claves descubierto en nuestro análisis es **el papel del adulto como elemento mediador**. Aunque el videojuego posee en sí mismo aprendizajes que el jugador adquiere en el momento que se enfrenta al juego, es gracias al adulto que ese proceso va más allá convirtiéndose en una reflexión centrada en los actos que llevan a cabo y en los aspectos que se están aprendiendo de ello. De este modo podemos decir que tanto investigadores como docentes, gracias a las preguntas, dudas o ejercicios que plantea a los estudiantes producen reflexiones que van **más allá del mero juego**.
4. Los **productos que los niños elaboraron en el taller de Primaria** son tres fundamentalmente: las reflexiones por escrito en un medio tradicional como el cuaderno, los dibujos donde que reflejaban sus ideas en imágenes y las reflexiones por escritos en un medio menos convencional en la escuela, como es el uso de los web blog de Internet. La meta final era que los niños fueran conscientes de dos aspectos fundamentales que nos ofrece esta herramienta: el mayor alcance de la audiencia que cuando escriben en el cuaderno tradicional y entrar en contacto con textos multimodales, donde diferentes códigos semióticos cumplen una función comunicativa (fotografías, sonidos, texto, etc.).

5. Los **productos audiovisuales que los adolescentes elaboraron en el taller de Secundaria** combinaban la alfabetización tradicional con la digital, ya que partieron de un guión por escrito que después, a través de fotografías extraídas del videojuego o filmaciones de los participantes “reales” lo trasladaron al lenguaje audiovisual. Estos productos elaborados por los participantes, fueron subidos a la plataforma **YouTube** de Internet, para que las creaciones juveniles estuvieran disponible a toda la comunidad online y, por tanto, formaran parte de la **cultura participativa** de la que nos habla Jenkins (2006).
6. El **proceso de emitir productos fue paulatino**, con la convergencia de los medios más tradicionales y utilizados tradicionalmente en la escuela (como el cuaderno) y los medios más nuevos e interactivos (como Internet). Por ello, no se separó ni pospuso la alfabetización digital (o multimedia) de la más primaria (leer y escribir), puesto que no hay alfabetizaciones prioritarias y todas debían tratarse de manera conjunta y de forma inseparable.
7. La presencia de tecnología en el aula permitió a los niños y a los adolescentes entender el **alcance de los nuevos medios en dos direcciones**: por un lado, el aumento considerable de la **audiencia**, que les hizo ser más cuidadosos y pensar previamente lo que querían escribir y/o comunicar, por otro, entrar en contacto con **textos multimodales**, donde diferentes códigos semióticos cumplen una función comunicativa (fotografías, sonidos, texto, etc.).
8. Las diferentes fases que estructuran la historia de los talleres están divididas en función del estado de los **procesos de alfabetización**: de ahí que haya, en ambos casos, una primera fase de contacto donde se presentan los medios, una fase de trabajo del contenido, donde se pretende entender y reflexionar sobre los mensajes que pretenden transmitir y una fase de edición, donde ya no sólo son capaces de entender los mensajes sino de producirlos.
9. La reflexiones e ideas críticas que los niños, adolescentes, profesores e investigadores escribieron en los blogs o transmitieron a través de un producto audiovisuales acerca de los videojuegos, nos acercaba a un **nuevo concepto de autor**, donde la recreación y apropiación que los jugadores hacen del videojuego a través de un análisis crítico del mismo, no se centra en el individuo sino que se está unido a concepciones sociales y colectivas que pueden compartirse si se ofrece un escenario donde las herramientas digitales son protagonistas.

10. La **herramienta de Internet** ha resultado un soporte importante en la investigación ya que supuso que se abriera de forma exponencial el canal de comunicación que habitualmente queda establecido entre el profesor y el alumno en el aula.
11. En la presente investigación, **diferentes soportes narraban las mismas historias**. Esto supone que la historia es de interés para amplios sectores de la población y, por tanto, alrededor de ellas se genera una cultura popular ampliamente difundida. La presencia de estas historias, es lo que Henry Jenkins denomina **transmedia** (2007) y fueron utilizadas en nuestra investigación como promotores de una **multialfabetización**, es decir, para que los estudiantes fueran capaces de interpretar los discursos de los distintos medios de comunicación, con códigos y lenguajes diferentes.
12. Las posibilidades creativas potencialmente ilimitadas que ofrecen las técnicas de simulación digital nos hizo plantearnos como investigadores la posibilidad de explorar las **cualidades de expresión artística en las creaciones y expresiones de los estudiantes de nuestra investigación**. En las creaciones pioneras de los estudiantes participantes aprovecharon la tecnología para maximizar la explotación de su potencial artístico.

Referencias

- Aarseth, J. (1997). *Cybertext. New Perspectives on Ergodic Literature*, Baltimore: John Hopkins University Press.
- Aarseth, J. (2001). Computer Game Studies, Year One. In *GameStudies, The International Journal of Computer Game Research*. Vol. 1, n. 1, Julio, <http://www.gamestudies.org/0101/>
- Abril, G. (2005) (2º ed.). *Teoría general de la información. Datos, relatos y ritos*. Madrid: Cátedra.
- Abril, G. (2007). *Análisis crítico de textos visuales: Mirar lo que nos mira*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Adams, E. & Rollings, A. (2003). *Fundamentals of Game Design (Game Design and Development Series)*. New York: International Hobo.
- Adams, E (2003). *Break Into the Game Industry: How to Get a Job Making Video Games*. New York: McGraw Hill Book Company.
- Aguaded, J.L. (1999). Nuevos escenarios en los contextos educativos. La sociedad postmoderna, del consumo y la comunicación. Extraído el 20 de Abril de 2009 en http://dewey.uab.es/pmarques/evte2/varios/link_externo_marco.htm?http://www.uhu.es/agora/digital/numeros/03/03-articulos/monografico/aguaded.htm
- Alfageme, Begoña (2001). Aprender a potenciar las habilidades sociales mediante el trabajo colaborativo con redes. Congreso Internacional Virtual de Psicología Educativa. CIVPE (vía Internet, 12-23 de noviembre).
- Alfageme, M. B. y Sánchez, P. A. (2002). Aprendiendo habilidades con videojuegos. *Comunicación y Educación*, 19, 114-119.
- Amar Rodríguez, V.M. (2009). *El cine y otras miradas. Contribuciones a la educación y a la cultura audiovisual*. Sevilla: Comunicación social.
- Amit, V. (2000). *Constructing the Field: Ethnographic Fieldwork in true Contemporary World*. London: Routledge.
- Armstrong, J. (2010). On the Possibility of Spectral Ethnography. *Cultural Studies, Critical Methodologies*, June 2010; vol. 10, 3: pp. 243-250.
- Ann Mills, K. (2010). A Review of the “Digital Turn” in the New Literacy Studies. *Review of Educational Research*, June, vol. 80, 2, pp. 246-271.

- Ashley, C. (2004) El uso de los cuadernos de bitácora o weblogging: Otro tipo de sitios web, *RED ((revista de Educación a Distancia)* <http://www.um.es/ead/red/10/weblogs1.pdf>
- Ashton, D. (2010). Player, Student, Designer: Games Design Students and Changing Relationships With Games. *Games and Culture*, June 25, 2010, vol. 5, 3, pp. 256-277.
- Arias, A. y del Campo, A. (2009). Introduction: Memory and Culture Popular. *Latin American Perspectives*, September, Vol. 36, 5.0, pp. 3-20.
- Atkins, B. (2006). What Are We Really Looking at?: The Future-Oriented of Video Game Play. *Games and Culture*, April; vol. 1, 2: pp. 127-140.
- Atkinson, P., & Hammersley, M. (1994). Ethnography and participant observation. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp.248-261). London: Thousand Hoaks Sage.
- Atkinson, P., Coffey, A., Delamont, S., Lofland, J., y Lofland, L. (Eds.). (2001). *Handbook of Ethnography*. London: Thousand Hoaks Sage.
- Aumont, J. (1992). *La imagen*. Barcelona: Paidós.
- Austin, T. (2000). *Fundamentos sociales y culturales de la Educación*. Sede Victoria, Chile: Editorial Universidad Arturo Prat.
- Bajtin, M. (1985). Respuesta a la pregunta hecha por la revista Novy Mir, en *Estética de la creación verbal*. México: Siglo XXI editores (Versión original 1979).
- Bajtín, M. M. (2003). *Estética de la creación verbal*. México: Siglo XXI editores (Versión original 1979).
- Ball, G. H. (1978). Telegames Teach More Than You Think. *Audiovisual Instruction*, May, 24-26.
- Ballesta, J. (Coord.) (2002). *Medios de comunicación para una sociedad global*. Murcia: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.
- Barry, C. (1999). Las habilidades de información en un mundo electrónico: la formación investigadora de los estudiantes de doctorado. *Anales de Documentación*, 2, 237-258.
- Bartolomé, A. (1998). Sistemas multimedia en educación. Extraído el 20 de Octubre de 2008, desde <http://www.doe.d5.ub.es/te/WEBTE/temas/tema6/articulo.html>
- Bartolomé, A. (2008). *El profesor cibernauta. ¿Nos ponemos las pilas?* Barcelona: Graó.
- Baumgartner, P. (2004). The Zen Art of Teaching. Communication and Interactions in eEducation. *Proceedings of the International Workshop ICL2004*, Austria, octubre.

- Bawden, D. (2002). Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. En *Anales de Documentación*, 5, 2002, 361-408.
- Beck, J. & Wade, M. (2004). *Got game: How the gamer generation is reshaping business forever*. Boston: Harvard Business School Press.
- Benavent, E. (2004). Nuevas alfabetizaciones. Extraído el 12 de Noviembre de 2008 desde <http://www.educaweb.com/noticia/2004/12/06/nuevas-alfabetizaciones-2604.html>
- Benet, V. (2004). *La cultura del cine. Introducción a la historia y la estética del cine*. Barcelona: Paidós.
- Bernstein, B. (1972). *Class, codes and control*. Vol. 1. London: Routledge.
- Bernstein, B. (1996): *Pedagogy symbolic control and identity. Theory, research, critique*. London: Taylor y Francis.
- Bertely, M. (1997). Pluralidad cultural y política educativa en la zona metropolitana de la ciudad de México. En *Educación indígena hoy. Inclusión y Diversidad*. Memoria del seminario de Educación Indígena. Oaxaca: IEEPO. Proyecto editorial Huaxyacac (Paper).
- Bettetini, G. y Colombo, F. (1995). *Las nuevas tecnologías de la comunicación*. Barcelona: Paidós.
- Beyer, L. y Liston, D. (2001). *El currículo en conflicto*. Madrid. Akal.
- Biagi, S. (2006). *Impacto de los medios. Introducción a los medios masivos de comunicación*. México: Thomson Editores.
- Bisel, R., Messersmith, A. y Keyton, J. (2010). Understanding Organizational Culture and Communication through a Gyroscope Metaphor. *Journal of Management Education*, June; vol. 34, 3: pp. 342-366.
- Blood, R. (2005) *Universo del Weblog. Consejos prácticos para crear y mantener su blog*. Madrid: Gestión 2000.
- Bolter, J. D. (2001). *Writing Space. Computers, Hypertext and the Remedation of Print*. USA: Lawrence Erlbaum. Associates Publishers.
- Bory, J.L. (1973). *Questions au cinema*. Paris: Stock.
- Botey, J. y Flecha, R. (1998). Transformar dificultades en posibilidades. *Cuadernos de Pedagogía*, 265, 53-56.
- Bourdieu, P. (1972). *Esquisse d'une théorie de la pratique*. Genève: Droz.
- Bourdieu, P. (1977). *Ce que parler veut dire*. Paris: Fayot.

- Braslavsky, B. (2003). ¿Qué se entiende por alfabetización? *Lectura y vida*, Junio; año 24.
- Brea, J.L. (ed.) (2005): *Estudios visuales. La epistemología de la visualidad en la era de la globalización*. Madrid: Akal-ARCO.
- Brew, Scott (2001): 'The Role of the Technical Director at LucasArts', paper presented at 2001 Game Developers Conference, San José, March.
- Brown, R.M., Brown, N.L. y Reid, K. (1992). Evidence for a players position advantage in a video game. *Perceptual and Motor Skills*, 74, 547-554.
- Brunner, C. y otros. (1998). Girls games and Technological desire. En J. Cassell & H. Jenkins, *From Barbie to Mortal kombat* (pp. 46-71).Cambridge: MIT Press.
- Buck-Mors, S. (1993). Estética y anestésica. Una revisión del ensayo de Walter Benjamin sobre la obra de arte. *La Bolsa de la Medusa*, 25, pp. 55-98.
- Buckingham, D (2002). *Creecer en la era de los medios electrónicos, tras la muerte de la infancia*, Madrid: Morata.
- Caldwell, J. (2002). The business of new media. En Harries, D. (ed.). *The New Media Book*. London: British Film Institute Publishing.
- Calleja, A. (1997). *El entrenamiento en habilidades sociales con mujeres. Un estudio comparativo entre un EHS cognitivo-conductual y un EHS conductual*. Tesis doctoral, Barcelona, Micropublicaciones ETD.
- Calvo, A. M. (1998). Videojuegos: del juego al medio didáctico. *Comunicación y Pedagogía*, 152, 63-69.
- Calvo, A. (2000). Videojuegos y jóvenes. *Cuadernos de Pedagogía*, 291, 59-62.
- Caro-Baroja, J. (1990). *Arte Visoria y otras lucubraciones pictóricas*. Barcelona: Tusquets.
- Casacuberta, D. (2003). *Creación colectiva. En Internet el creador es el público*. Barcelona: Gedisa.
- Casamayor, G. (Coord.). *La formación on-line. Una mirada integral sobre el e-learning, b-learning...* Barcelona: Graó.
- Casetti, F. & di Chio, F. (1991). *Cómo analizar un film*. Barcelona: Paidós.
- Cassany, D. (2000). De lo analógico a lo digital. El futuro de la enseñanza de la composición. *Lectura y Vida*, 21, 4.
- Castanheira, M. L., Crawford, T., Dixon, C. N. & Green, J. (2001). Interactional ethnography: an approach to studying the social construction of literacy practices. *Linguistics & Education* ,11(4), 353-400.

- Casteleiro (1998). Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y el trabajo cooperativo. En C., Mir. (Coord.), *Cooperar en la escuela. La responsabilidad de educar para la democracia* (pp. 161-176). Barcelona: Graó.
- Castells, M. (2000). *La era de la información. La sociedad red*. Madrid: Alianza, 1997. 2ª ed., vol. 1.
- Castells, M. (2001). *La galaxia internet. Reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad*. Barcelona: Random House Mondadori.
- Castells, M. (2003). *La galaxia Internet*. Barcelona: De bolsillo.
- Castells, S.C. y Luke, A. (1986). Literacy Instruction: Technology and technique. *American Journal of Education*.
- Caviglia, F. (2003). *Tools for advanced literacy*. PhD. Thesis. Dinamarca: University of Aarhus.
- Chesher, O. (2005). *Weblogs and the crisis of Authorship. BlogTalk conference paper*, Sydney.
- Clarke, A. and G. Mitchel (2007). *Videogames and art*. Bristol and Chicago: Intellect Books.
- Cohen, L. y Manion, L. (1994). *Métodos de investigación educativa*. Barcelona: Cincel.
- Cohen, L. y Manion, L. (2002). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Cohen, R., y Siegel, A.W. (Eds.)(1991). *Context and development*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Coleman, S. y Dyer- Witheford, N. (2007). Playing on the digital commons: collectivities, capital and contestation in videogame culture. *Media, Culture & Society*, November; vol. 29, 6: pp. 934-953.
- Coll, C. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. *Sinéctica*. N° 25, separata, pág. 1-24.
- Coll, C. (2005). Lectura y alfabetismo en la sociedad de la información. *UOC Papers* [artículo en línea]. N° 1. UOC. [Fecha de consulta: 21/07/2010]. <<http://www.uoc.edu/uocpapers/1/dt/esp/coll.pdf>>
- Crawford, C. (1984). *The Art of Computer Game Design*. Berkeley, CA, USA : Osborne/McGraw-Hill
- Creswell, J. W. (1998). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Traditions*. Londres: SAGE.

- Crogan, P. y Kennedy, H. (2009). Technologies Between Games and Culture. *Games and Culture*, April; vol. 4, 2: pp. 107-114.
- Cucco, M. (2009). The promise is great: the blockbuster and the Hollywood economy. *Media, Culture & Society*, March; vol. 31, 2: pp. 215-230.
- Cunliffe, A. (2010). Retelling Tales of the Field: In Search of Organizational Ethnography 20 Years On. *Organizational Research Methods*, April; vol. 13, 2: pp. 224-239.
- Danesi, M. (2008). *Popular Culture: Introductory perspectives*. Meryland, USA: Rowman & Littlefield Publishers.
- De Aguilera, M. y Mañas, S. (2001). Atravesando el espejo. *Comunicar*, 17, 79-85.
- Dena, C. (2008). Emerging Participatory Culture Practices: Player-Created Tiers in Alternate Reality Games. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, February; vol. 14, 1: pp. 41-57.
- Dickinson, G. (2003): *Weblogs – can they accelerate expertise?*, junio. http://www.participo.com/files/ma/do_weblogs_accelerate_expertise.pdf
- Dinehart, S. (2008). Transmedial play: Cognitive and cross-platform narrative. Diciembre 10, 2008, desde <http://www.narrativedesign.org/2008/05/transmedial-play-the-aim-of-na.html>.
- DiSalvo, B.J., Crowley, K. y Norwood, R. (2008). Learning in Context: Digital Games and Young Black Men. *Games and Culture*, April, vol. 3, 2: pp. 131-141.
- Domingo, J. (1998): Trabajar la publicidad en la escuela. Alternativas a un reto actual. *Cultura y Educación*, 11/12, 169-182.
- Domingo, J. (2003). Educar ciudadanos críticos con los medios de comunicación. *Comunicación y Educación*, 21, 101-108.
- Domingo, J. y Mesa, R. (1999). *Aplicaciones didácticas de las tecnologías de la información y la comunicación*. Granada: Adhara.
- Dorfless, G. (1969). *Kitsch: The World of Bad Taste*. New York: Universe Books.
- Douglas, M. (1973). *Pureza y peligro: Un análisis de los conceptos de contaminación y tabú*. Madrid: siglo XXI.
- Driskell, J. & Dwyer, D. (1984). Microcomputer Videogame Based Training. *Educational Technology*, February, 11-16.
- Durand, R. (1998). *El tiempo de la imagen. Ensayo sobre las condiciones de una historia de las formas fotográficas*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Eco, U. (1986). *La estructura ausente. Introducción a la semiótica*. Barcelona: Lumen.

- Eco, U. (1990). *Semiótica y filosofía del lenguaje*. Barcelona: Lumen.
- Eco, U. (2000). *Tratado de semiótica general*. Barcelona: Lumen.
- Eco, U. (2002). *La definición del arte*. Barcelona: Ediciones Destino.
- Eco, U. y Fabbri, P. (1978). Progetto di ricerca sull'utilizzazione dell'informazione ambientale. *Problemni dell'Informazione*, n° 4, pp. 555-597.
- Efimova, L. y De Moor, A. (2005). Beyond personal webpublishing: An exploratory study of conversational blogging practices. *Proceedings of the Thirty-Eighth Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-38)*, enero.
- Ennis, R. H. (1986). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. En J. Boykoff Baron & R. J. Sternberg (Eds.), *Teaching thinking skills. Theory and practice* (pp. 9-26). New York: W.H. Freeman and Company.
- Erickson, F., y Schulz, J. (1997). When is a context? Some issues and methods in the analysis of social competence. En M. Cole, Y. Engeström, & O. Vasquez (Eds.), *Mind, culture and activity. Seminal papers from the laboratory of comparative human cognition* (pp. 22 - 31). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Escudero, J.M. (2004). La educación, puerta de entrada o de exclusión a la sociedad del conocimiento. En F. Martínez y M. Prendes, *Nuevas Tecnologías y Educación* (pp. 25-58). Madrid: Pearson
- Esnaola, G. (2004) *La construcción de la identidad social y las nuevas tecnologías: un estudio sobre el aprendizaje y los videojuegos en la institución educativa*. Tesis de Doctorado publicada por la Universidad de Valencia (Servei de publicacions)
- Esnaola, G. y San Martín, A. (2005) La identidad en la sociedad de la información: reconstruyendo la fragmentación. UNPA, Universidad de Valencia, en *Tecnologias da educação: tecendo relações entre imaginário, corporeidade e emoções Tecendo relações com as tecnologias da educação* Dras Esperon Porto y Vaz Peres (comp). Brasil Edit JM
- Esnaola, G. (2006) *Claves culturales en la construcción del conocimiento: ¿qué enseñan los videojuegos?* Buenos Aires: Alfagrama
- Espinosa, P. (Comp.)(2005). *Semiótica de los mass-media. Imperio del discurso de la comunicación global*. México: Océano.
- Estalella, A. (2006) La construcción de la blogosfera: yo soy mi blog (y sus conexiones). En Cerezo, J. M. (ed.) *La Blogosfera hispana: Pioneros de la cultura digital*, Madrid: Fundación France Telecom.
- Estallo, J.A. (1994). Videojuegos, personalidad y conducta. *Psicothema* , Vol. 6 (2), 181-190.

- Estallo, J. A. (1995). *Los videojuegos. Juicios y prejuicios*. Barcelona: Planeta.
- Esther Gabriel, E. (1994). *Que faire avec les jeux vidéo*. París: Hachette.
- Etxeberria, F. (2000). Videojuegos y educación. *Comunicar*, 10, 171-180.
- Ezra, E. (2002). The latest attraction: Léos Carax and the French cinematic patrimoine. *French Cultural Studies*, June; vol. 13, 38: pp. 225-233.
- Faden, E. (1999). Assimilating New Technologies Early Cinema, Sound, and Computer Imagery. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, June; vol. 5, 2: pp. 51-79.
- Ferdig, R. E., y Trammell, K. D. (2004). Content Delivery in the 'Blogosphere'. *The Journal On line*, febrero.
- Fernández A. (1987). *La inteligencia atrapada*. Buenos Aires: Editorial Nueva Visión.
- Fernández, L. (2001). Alfabetización digital obligatoria. Extraído el 10 de septiembre de 2008, desde <http://enredando.com/cas/editorial/enredando251.html>.
- Ferreiro, E. (2001). *Pasado y presente de los verbos leer y escribir*, México: SEP (Biblioteca para la actualización del maestro, serie cuadernos).
- Fischer, R., Ferreira, M., Leal, E., Redford, P. y Harb. Ch. (2004). Organizational Behaviour across Cultures: Theoretical and Methodological Issues for Developing Multi-level Frameworks Involving Culture. *International Journal of Cross Cultural Management*, April; vol. 5, 1: pp. 27-48.
- Frank, C. y Uy, F. (2004). Ethnography for Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, May; vol. 55, 3: pp. 269-283.
- Frasca, G. (2003). Ludologists love stories, too: Notes from a debate that never took place. En Digital Games Research Conference 2003 Proceedings. Tokyo: DiGRA
- Freire, P. (1997). *A la sombra de este árbol*. Barcelona: El Roure.
- Freire, P. y Macedo, D. (1989). *Alfabetización: lectura de la palabra y lectura de la realidad*. Barcelona: Península
- Gagnon, D. (1985). Videogames and Spatial Skills: An Exploratory Study. *ECTJ*, 33, (4), 263-275.
- Gailey, C. (1996). Mediated messages: gender, class, and cosmos in home video Games. En P.M. Greenfield y R.R. Cocling (Eds.), *Interacting with Video* (pp. 9-24). Norwood, NJ: Ablex Publishing,
- Gaja, R. (1993). *Videojuegos: ¿Alineación o desarrollo?* Barcelona: Grijalbo.
- Galloway, A. (2007). Acción del juego, cuatro momentos. *Artnodes*. Diciembre, vol. 7

- García Fernández, N. (2002). *Sistemas de trabajo con las TICs en el sistema educativo y en la formación de profesionales: las comunidades de aprendizaje*. Murcia: Universidad de Murcia.
- García García, F. (1999). Narrativa audiovisual y nuevas tecnologías: La Hipernarrativa. En López García, X. y Soengas Pérez, X., *Comunicar no século XXI*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.
- García Jiménez (1996). *Narrativa audiovisual*. Madrid: Cátedra.
- García Quevedo, E. (2000): Evolución del espíritu del tiempo en España a través del cine español (tesis doctoral). Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- García Manzano, F.J. (2006). Blogs y wikis en tareas educativas. Disponible en <http://observatorio.cnice.mec.es/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=378>. (Fecha de consulta 12/07/2010).
- Gaudreault, A. & Jost, F. (1995). *El relato cinematográfico: Ciencia y narratología*. Barcelona: Paidós.
- Gaunlett, D. (2002). *Media, Gender and Identity: An Introduction*. London: Routledge.
- Gee, J. P. G., J. L. (1998). Discourse analysis, learning and social practice: A methodological study. *Review of Research in Education*, 23, 119-171.
- Gee, J. P. (2004). *Situated language and learning. A critique of traditional schooling*. New York, NY: Routledge.
- Gee, J. P. (2005). *Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo*. Archidona: Ediciones Aljibe.
- Gee, J. P. (2008). Video Games and Embodiment. *Games and Culture*, 3(3-4), 253-263.
- Geertz, C. (1988). *Works and lives: The anthropologist as author*. California: Stanford University Press.
- Giacchina, J.B., Bauer, J.A. y Levin J.E. (1993). *Beyond Technology's Promise*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gillmor, D. (2004). *We Media: Grassroots Journalism by the People, for the People*. O'Reilly.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: Wiley.
- Gombrich, H. (1980). *El sentido del orden*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Gómez-Mont, C. (1995). Información y sociedad mañana. *Cuadernos de Comunicación y Prácticas Sociales*, 7.
- Gonnet, J. (1995). *De l'actualité à l'école*. París: Armand Colin.
- Goode, J. (2010). The digital identity divide: how technology knowledge impacts college students. *New Media & Society*, May, vol. 12, 3, pp. 497-513.

- Goody, J. (1977). *La domesticación del pensamiento salvaje*. Cambridge. Cambridge University Press.
- Gorski, P. (2009). Insisting on Digital Equity: Reframing the Dominant Discourse on Multicultural Education and Technology. *Urban Education*, May 2009, vol. 44, 3, pp. 348-364.
- Gould, S.J. (1977). *La grandeza de la vida*. Barcelona : Crítica.
- Grau, O. (2003). *Virtual Art. From Illusion to Immersion*. Cambridge: MIT Press.
- Greenaway, P. (1996). ¿A quien corresponde la enseñanza de los medios? En Aparici, R. (Coord.), *La revolución de los medios audiovisuales. Educación y Nuevas Tecnologías*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Greenfield, P.M (1989). *Mind and media: the effects of television, videogames and computers*. Massachussets: Harvard University.
- Greenfield, P.M (1996). Video Games as Cultural Artifacts. En P.M. Greenfield y R.R. Cocling (Eds.), *Interacting with Video*. Norwood, NJ: Ablex Publishing.
- Griffith, J.L., Voloschin, P., Gibb, G.D. & Bailey, J.R. (1983). Differences in eye-hand motor coordination of videogame users and non-users. *Perceptual and Motor Skills*, 57, 155-158.
- Griffiths,M. (2003). The Therapeutic Use of Videogames in Childhood and Adolescence. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, October, vol. 8, 4: pp. 547-554.
- Gros, B. (Coord.) (1998). *Jugando con videojuegos: educación y entretenimiento*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Gros,B. (2000). *El ordenador invisible. Hacia la apropiación del ordenador en la enseñanza*. Barcelona: Gedisa.
- Gros, B. (2000). La dimensión socioeducativa de los videojuegos. *Edutec*, 12 (junio). <http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec12/Gros.html> 14/12/2001.
- Gros, B. (2001). Del software educativo a educar con software. *Quaderns Digital*, 24 (diciembre), <http://quadernsdigital.net/>.
- Gros,B (2002). Constructivismo y diseños de entornos virtuales de aprendizaje. *Revista de Educación*. 385, Mayo-Agosto.
- Gros, B. y Grupo F9. (2004). *Pantallas, Juegos y Educación. La alfabetización digital en la escuela*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Grupo F9 (2000). Jugar con el ordenador, también en la escuela. *Cuadernos de Pedagogía*, 291, 52-54.
- Gubern, R. (1998). *Historia del cine*. Barcelona: Lumen.

- Gutiérrez, A. (1997). *Educación multimedia y Nuevas Tecnologías*. Madrid: Ed. De la Torre.
- Gutiérrez, A. (2003). *Alfabetización Digital*. Barcelona: Gedisa.
- Gutiérrez, A. (2004). Alfabetización Digital: Algo más que ratones y teclas. Madrid: Gedisa.
- Hall, K. (2001). An Analysis of Primary Literacy Policy in England using Barthes' Notion of 'Readerly' and 'Writerly' Texts. *Journal of Early Childhood Literacy*, August; vol. 1, 2: pp. 153-165.
- Hall, M. (2004). Romancing the Stones: Archaeology in Popular Cinema. *European Journal of Archaeology*, August; vol. 7, 2: pp. 159-176.
- Halliday, M. (1978) *El lenguaje como semiótica social*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Harries, D. (ed.). *The New Media Book*. London: British Film Institute Publishing.
- Harwood, J. (2010). The Contact Space: A Novel Framework for Intergroup Contact Research. *Journal of Language and Social Psychology*, June, vol. 29, 2: pp. 147-177.
- Havelock, E. (1963b). *Prefacio a Platón*. Madrid: Visor.
- Hayles, Catherine N. (2001). Ciber/literature and Multicourse. Rescuing Electronic Literature from Infanticide. *Electronic Book Review*, 11.
- Hasumi, S. (2009). Fiction and the 'Unrepresentable': All Movies are but Variants on the Silent Film. *Theory, Culture & Society*, March; vol. 26, 2-3: pp. 316-329.
- Hegel, G. (1979). *The Phenomenology of Spirit*. Oxford: Oxford University Press.
- Hellekson, H. y Busse, K. (2006). *Fan Fiction and Fan Communities in the Age of the Internet: New Essays*. Jefferson, NC: McFarland.
- Hernández, T. (2008). Los videojuegos, en López, F. (Coord.) *El juego como estrategia didáctica*. Barcelona: Graó.
- Hiersteiner, C. (1998). Saints or Sinners? The Image of Social Workers From American Stage and Cinema Before World War II. *Affilia*, October; vol. 13, 3: pp. 312-325.
- Hills, M. (2002). *Fan Cultures*. London: Routledge.
- Hillyard, S. (2010). Ethnography's Capacity to Contribute to the Cumulation of Theory: A Case Study of Strong's Work on Goffman. *Journal of Contemporary Ethnography*, August; vol. 39, 4: pp. 421-440.
- Hirsch, E. (1987). *Cultural literacy*. Boston: Houghton Mifflin.

- Holland, W., Jenkins, H., & Squire, K. (2003). Theory by design. In M. J. P. Wolf & B. Perron (Eds.), *The video game theory reader* (pp. 25-46). New York and London: Routledge.
- Holmes, B. (2003). *Revoluciones intermitentes*. Zagreb: Arkzin.
- Hopenhayn, M. (2003). Educación, comunicación y cultura en la sociedad de la información: una perspectiva latinoamericana. *Revista de la Cepal*, 81. Pp. 175-193.
- Huffaker, D. (2004a). The educated blogger: Using weblogs to promote literacy in the classroom. *First Monday*, 9 (6). (Fecha de consulta 11 de marzo de 2010) en http://www.firstmonday.dk/issues/issue9_6/huffaker/index.html
- Huhtamo, E. (2007). Máquinas de diversión, máquinas de problemas. *Artnodes*, Diciembre, Vol, 7.
- Huizinga, J. (1972). *Homo Ludens*. Madrid: Alianza.
- Humphreys, D.R. (2005). Helium Evidence for a Young World Remains Crystal Clear, at the True.origin website: <http://www.trueorigin.org/helium01.asp> ; pdf version at ICR website: http://www.icr.org/pdf/rate/humphreys_to_hanke.pdf
- Hurdley, R. (2010). In the Picture or Off the Wall? Ethical Regulation, Research Habitus, and Unpeopled Ethnography. *Qualitative Inquiry*, July 2010; vol. 16, 6: pp. 517-528.
- Jackson, P. (2008). Los videojuegos, el octavo arte. *Game Daily Biz*, 2, (Agosto).
- Jenkins, H. (2003) (In press) Games, the New Lively Art. En J. Goldstein & J. Raessens (Eds.), *Handbook of Computer Games Studies*. Cambridge: Mit Press.
- Jenkins, H. (2003). Transmedia Storytelling. *MIT Technology Review*, Enero, 15. http://www.tehcnologyreview.com/articles /03/01/wo_jenkins011503.asp
- Jenkins, H. (2004). Game Design as Narrative Architecture. En F. Wardrip & P. Harrigan, *First Person: New Media as Story, Performance, and Game* (pp.36-44). Cambridge: MIT Press.
- Jenkins, H. (2005). Games, the new lively art. In J. Raessens & J. Goldstein (Eds.), *Handbook of computer games studies* (pp. 175-189). Cambridge, MA: The MIT Press.
- Jenkins, H. (2006a). *Fans, bloggers and gamers*. Nueva York: New York University Press.
- Jenkins. H. (2006b). *Convergence culture: where old and new media collide*. Nueva York: New York University Press.
- Jenkins, H. (2007, March 22). Transmedia storytelling 101. Diciembre 10, 2008, desde http://www.henryjenkins.org/2007/03/transmedia_storytelling_101.html

- Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (1975). *Learning together and alone: cooperation, competition, and individualization*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs.
- Jones, M.B., Dunlap, W.P. & Bilodeau, I.M. (1987). Comparison of video game and conventional test performance. *Simulation & Games*, 17, 435-446.
- Jones, R. (2006). From shooting monsters to shooting movies: Machinima and the transformative play of video game fan culture, en Hellekson y Busse, *Fan fiction and fan communities in the age of Internet*. North Carolina: McFarland & Company Inc. Publishers.
- Joyce, M. (1990). *Afternoon, a story, hypertext document for Macintosh computers*. Cambridge: Eastgate Systems.
- Jung, C. (1997). *Las relaciones entre el yo y el inconsciente*. Barcelona: Paidós.
- Juul, J. (2001). Games Telling Stories? *GameStudies, The International Journal of Computer Game Research*. Vol. 1, n. 1, Julio, <http://www.gamestudies.org/0101/>.
- Juul, J. (2006). *Half-Real. Videogames between Real Rules and Fictional Worlds*. Cambridge/Londres: MIT Press.
- Juul, J. (2006). Game on the future of literacy education in a participatory media culture. [<http://www.projectnml.org/node/306>, consultado el: 13/03/2009]
- Kafai, Y. (1998). Videogame designs by girls and boys: variability and consistency of gender differences, en CASSELL, J. & JENKINS, H.: *From Barbie to Mortal kombat*. Cambridge: MIT Press, pp. 90-117.
- Kammen, Michael (1996). *The Lively Arts: Gilbert Seldes and the Transformation of Cultural Criticism in the United States*. New York: Oxford UP.
- Karl, A. (2008). Goldfinger's gold standard: Negotiating the economic nation in mid-twentieth century Britain. *International Journal of Cultural Studies*, June; vol. 11, 2: pp. 177-192.
- Kelly, J.A. (1992). *Entrenamiento de las habilidades sociales*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Kelman, N. and Jenkins, H. (2005). *Video game art*. New York: Assouline Publishing.
- Kemmis, S. y McTaggart, R. (1988). *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona: Laertes.
- King, G. (2002). *New Hollywood cinema. An introduction*. Londres/ Nueva York: I.B. Tauris.
- Kirkpatrick, G. (2007). Between Art and Gameness: Critical Theory and Computer Game Aesthetics. *Thesis Eleven*, May; vol. 89, 1: pp. 74-93.

- Kroll, J. (2000). Games We Play: The new and the old. *Linux Journal*, 73 es. Extraído el 20 de diciembre de 2008 desde www.acm.org/pubs/articles/journals/linux/2000-2000-73es/a26-kroll/a26-kroll.html.
- Kücklich, J. (2005). *Intermedial pleasures: the enjoyment of Digital Games in the Context of Home Media Use*. DIGRA.
- Lacasa, P., Reina, A. & Albuquerque, M. (2002). Sharing literacy practices as a bridge between home and school. *Linguistics & Education*, 13(1), 39-64.
- Lacasa, P., Castillo, H. d., Cruz, C., García - Varela, A. B. & Vélez, R. (2003). Doing visual ethnography using nud*ist vivo: Why and how use "databites". 4th International Conference, Strategies in Qualitative Research: Methodological Issues and Practices in Using QSR Nvivo and Nud*Ist, London, UK: Institute of Education, University of London (paper).
- Lacasa, P., & Reina, A. (Coord) (2004). *La televisión y el periódico en la escuela primaria: Imágenes, palabras e ideas*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Centro de Investigación y Documentación Educativa.
- Lacasa, P., Martínez, R., Méndez, L., Cortés, S. y Checa, M. (2008). Aprendiendo con los videojuegos comerciales: Un puente entre ocio y educación. Extraído el 15 de julio de 2008. http://www.aprendeyjuegaconea.net/uah/informe/informe_UAH.pdf
- Lankshear, C. y Knobel, M. (2003). *New Literacies. Changing Knowledge and Classroom Learning*. Buckingham: Open University Press.
- Larrañaga, J. y Ruiz, A. (2008). La distribución digital de contenidos audiovisuales y la web 2.0: un nuevo campo para las estrategias de comunicación, en *FISEC-Estrategias*. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, año V, Número 11, pp.23-43.
- Larsson, L. (2000). *Digital Literacy Checklist*. Health Services, University of Washington.
- Leadbeater, Ch. (2008). *We-think: Mass innovation, not mass production*. London: Profile books.
- Le Diberder, A. & Frédéric (1998). *L'univers des jeux vidéo*. París: La Découverte
- Leonard, K., Van Scotter, J. y Pakdil, F. (2009). Culture and Communication: Cultural Variations and Media Effectiveness. *Administration & Society*, November; vol. 41, 7: pp. 850-877.

- Leu, D. J. y Ch. K. Kinzer (2000) The Convergence of Literacy Instruction with Networked Technologies for Information and Communication, en *Reading Research Quarterly*, Vol. 35, 1, International Reading Association, 108-127.
- Levine, M. (2003). *Mentes Diferentes Aprendizajes Diferentes*. Barcelona: Paidós.
- Levis, D. (1997). *Los videojuegos, un fenómeno de masas: qué impacto produce sobre la infancia y la juventud la industria más próspera del sistema audiovisual*. Barcelona: Paidós.
- Levis, D. (2001). *Arte y Computadoras. Del pigmento al bit*. Buenos Aires: Norma.
- Levis, D. (2005). Videojuegos y alfabetización digital. *Aula de innovación educativa*, 147, (diciembre).
- Lévy, P. (1997). *Collective Intelligence*. Cambridge: Perseus Books.
- Lévy, P. (1998). Sobre la cibercultura. *Revista de Occidente*, 206 (junio).
- Lèvy- Strauss, C. (1966). *Du miel aux cendres*. París: Plon.
- Liandrat-Guigues, S. & Leutrat J.L. (2003). *Cómo pensar el cine*. Madrid: Ediciones Cátedra.
- Lillis, T. (2008). Ethnography as Method, Methodology, and “Deep Theorizing”: Closing the Gap Between Text and Context in Academic Writing Research. *Written Communication*, July; vol. 25, 3: pp. 353-388.
- Lobato, C. (1998). *El trabajo en grupo: Aprendizaje cooperativo en Secundaria*. Bilbao: Universidad del país Vasco.
- Long, S.M. & Long W.H. (1984). Rethinking Video Games. *The Futurist*, (december), pp. 35-37.
- López, D.F. (2003). El consumo crítico de los medios de la juventud y el lenguaje de la discreción como propuesta pedagógica. *Palabra-Clave*. Diciembre, N° 9.
- Lowery, B.R. & Knirk, F.G. (1982-83). Micro-computer video games and spatial visual acquisition. *Journal of Educational Technology Systems*, 11, 155-166.
- Lowood, H. (2006). High-performance play: The Making of machinima. (PDF). *Journal of Media Practice* 7 (1): pp. 25–42.
- Luria, A. (1976). *Desarrollo histórico de los procesos cognitivos*. Madrid: Akal.
- Mandinacht, E. (1987). Clarifying the "A" in CAI for learners of different abilities. *Journal of Educational Computing Research*, 3(1), 113-128.
- Marks, P. (1984). *Mind and Media. The effects of Television, computers and videogames*. London: William Collins Sons & Co. Ltd.
- Marqués, P. (2000). La cultura tecnológica en la sociedad de la información. Entornos educativos. Extraído en febrero de 2010 en

http://dewey.uab.es/pmarques/evte2/varios/link_externo_marco.htm?<http://dewey.uab.es/pmarques/si.htm>.

- Martínez, M (1999). *Etnografía en Educación. Manual teórico-práctico*. México: Trillas Editorial.
- Mata, M. C. (1994). *Nociones para pensar la comunicación y la cultura masiva*. Buenos Aires: La Crujía.
- McLoure, R. F. & Mears, F. G. (1984). Videogame Players: Personality Characteristics and Demographic Variables. *Psychological Reports*, 55, 271-276.
- McLuhan, M (1994). *Understanding media. The extensions of Man*. Cambridge: MIT Press.
- McLuhan, M. B. (1993). *La aldea global*. Barcelona: Gedisa.
- McQuire, S. (2000). Impact Aesthetics: Back to the Future in Digital Cinema?: Millennial fantasies. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, June; vol. 6, 2: pp. 41-61.
- Metz, C. (2002). *Ensayos sobre la significación en el cine (1964-1968)*. Barcelona: Paidós.
- Millán, J.A. (2000). La lectura en la sociedad del conocimiento (publicación en línea). Madrid: *Federación de Gremios de Editores de España*. [Fecha de consulta: 24 de marzo de 2010]. <<http://jamillan.com/lcsoco.htm>>
- Mills, K. (2010). A Review of the “Digital Turn” in the New Literacy Studies. *Review of Educational Research*, June; vol. 80, 2: pp. 246-271.
- Mirzoeff, N. (1999). *An introduction to visual culture*. London: Routledge.
- Mirzoeff, N. (2003). *Una introducción a la cultura visual*. Barcelona: Paidós.
- Mitchell, W.J.T. (2005). *No existen medios visuales*, en J.L. Brea, (ed.), 2005, pp. 17-25.
- Moeller, S. (2009). Fomentar la libertad de expresión con la alfabetización mediática mundial. *Comunicar*, 32: XVI, pp. 65-72.
- Mominó, J., Sigalés, C. y Meneses, J. (2008). *La escuela en la sociedad en red. Internet en la educación Primaria y Secundaria*. Barcelona: Ariel.
- Monaco, J. (2000). *How to read a film. Movies, Media, Multimedia*. New York: Oxford University Press.
- Morales, L.F. (2010). La fusión audiovisual y su relación con la captación de la atención de los mensajes. *Razón y palabra*, vol. 67, Septiembre.
- Moreno-Ger, P., Burgos, D. y Torrente, J. (2009). Digital Games in eLearning Environments: Current Uses and Emerging Trends. *Simulation & Gaming*, October, vol. 40, 5, pp. 669-687.
- Morin, E. (1960). Le role du cinéma. *Espirit*, tomo 38, 1069-1079.

- Müller-Brockmann, J. (1998). *Historia de la comunicación visual*. México: G. Gili.
- Muñoz-Khiene, M. (2003). El juego, importante para el Aprendizaje y Desarrollo de sus niños, 2003-2008, Klok. Extraído el 29 de octubre de 2008, desde http://www.nuestrosninos.com/guias_juego.html
- Murray, J. (1999). *Hamlet en la holocubierta. El futuro de la narrativa en el ciberespacio*. Barcelona: Paidós.
- Nardely, M. (2009). Moving Pictures: Cinema and Its Obsolescence in Contemporary Art. *Journal of Visual Culture*, December; vol. 8, 3: pp. 243-264.
- Neville, D. y Shelton, B. (2010). Literary and Historical 3D Digital Game—Based Learning: Design Guidelines. *Simulation & Gaming, August; vol. 41, 4: pp. 607-629*.
- Newman, J. (2002). In search of the videogame player: The lives of Mario. *New Media & Society*, September; vol. 4, 3: pp. 405-422.
- Newman, J (2004). *Videogames*. London: Routledge.
- Nikken, P., Jansz, J. y Schouwstra, S. (2007). Parents' Interest in Videogame Ratings and Content Descriptors in Relation to Game Mediation. *European Journal of Communication*, September; vol. 22, 3: pp. 315-336.
- O'Donell, M. (2005). Blogging as pedagogic practice: artefact and ecology, BlogTalk conference paper, Sydney.
- Ohmae, K. (1990a). El poder de la tríada. En R. A. Haaz, *La mente del estratega. El triunfo de los japoneses en el mundo*. México: Mc Graw Hill.
- Olson, D. (1994). *El mundo sobre el papel. El impacto de la escritura y la lectura en la estructura del conocimiento*. Barcelona: Gedisa.
- O'Neill, B. (2010). Media Literacy and Communication Rights: Ethical Individualism in the New Media Environment. *International Communication Gazette*, June; vol. 72, 4-5: pp. 323-338.
- Oravec, J. A. (2003a). Weblogs as an Emerging Genre in Higher Education, *Journal of Computing in Higher Education*, Vol. 14 (2), págs. 21-44.
- O'Regan, T. y Goldsmith, B. (2002). Emerging global economies of production. En Harries, D. (Ed.) *The New Media Book*. London: Brithis Film Institute Publishing.
- Orihuela, J. L. y Santos, M. L. (2000). *Introducción al Diseño Digital. Concepción y desarrollo de Proyectos de comunicación interactiva*. Madrid: Anaya Multimedia.
- Orihuela, J. L. (2004a). Blogging and the eCommunication Paradigms: 10 Principles of the New Media Scenario, en Burg, T. (Ed.), *BlogTalks: First European Conference on Weblogs*, Viena, pp. 255-265.

- Orihuela, J.L. (2006). Weblogs y Blogosfera: El medio y la comunidad, en Rojas, O., Alonso, J., Antúnez, J.L., Orihuela, J.L. y Varela, J., *Blogs: La conversación en Internet que está revolucionando medios, empresas y a ciudadanos*. Madrid: ESIC.
- Orozco, G. (1996). *Televisión y audiencias. Un enfoque cualitativo*. Madrid: Ediciones De la Torre y Universidad Iberoamericana.
- Ortega Carrillo, J.A. (2003). La alfabetización digital: perspectivas creativas y éticas. En Aguiar, M. y Ferray, J. (Coord.) *Sociedad de la Información y Cultura mediática*. A Coruña: Netbiblo.
- Ortoll, E. (Coord.) (2007). *La alfabetización digital en los procesos de inclusión social*. Barcelona: UOC.
- Peirce, Ch. S. (1974). *La ciencia de la semiótica*. Buenos Aires: Nueva visión.
- Peirce, Ch. S. (1999). Tricotomía (Traducción castellana de Uxía Rivas), disponible en la web: <http://unav.es/gep/Trico.html>.
- Pérez, J. M. (2008). La sociedad multipantallas: retos para la alfabetización mediática, en Aguaded, J.I. (edit): *Comunicar*, nº 31, pp. 15-25.
- Picardo, O. (2002). Pedagogía informacional: enseñar a aprender en la era del conocimiento (artículo en línea). UOC. (Fecha de consulta: 10 de febrero de 2010). <<http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/opicardo0602/opicardo0602.html>>.
- Piette, J. (2003). ¿Qué es un receptor crítico? En R. Morduchowicz (Ed.), *Comunicación, medios y educación. Un debate para la educación en democracia* (pp. 131-138). Barcelona: Octaedro.
- Piscitelli, A. (2006) “Nativos e inmigrantes digitales: ¿brecha generacional, brecha cognitiva, o las dos juntas y más aún?” *Revista mexicana de Investigación Educativa*, enero-marzo, año/vol.11, nº 028
- Popper, F. (2007). *From Technological to Virtual Art*. Cambridge: MIT Press.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *MCB University Press*. Vol. 9, Nº 5. Recuperado el 30 de Noviembre de 2009 en <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Prensky, M. (2004). The death of command and control. *Strategic News Service*, Enero.
- Provenzo, E. (1991). *Video Kids: Making sense of Nintendo*. Cambridge: Harvard University Press.

- Provenzo, E. (2000). Los juegos de video y el surgimiento de los medios interactivos para los niños. En R. Steinberg & J.L.Kincheloe (Comp). *Cultura infantil y multinacionales*. Madrid: Morata.
- Pulido, R. A. y Prados, E. (1999). La investigación etnográfica como herramienta para comprender y transformar la acción psicopedagógica. En J. Fernández (Ed.) *Acción psicopedagógica en educación secundaria: Reorientando la orientación* (pp. 361-377). Málaga: Aljibe.
- Puwar, N. (2007). Social Cinema Scenes. *Space and Culture*, May; vol. 10, 2: pp. 253-270.
- Quevedo, L. (2003). La Escuela frente a los jóvenes, los medios de comunicación y los consumos culturales en el siglo XXI, en *Educación Media para todos*. Buenos Aires: Unesco-Altamira Fund. Osde.
- Raessens, J. y Goldstein, J. (Ed.). *Handbook of Computer Game Studies*. Hardcover. MIT Press.
- Reason, P. & Bradbury, H. (Eds). (2001). *Handbook of action research: Participative Inquiry & Practice*. London: Thousand Hoaks Sage.
- Recuber, T. (2007). Immersion Cinema: The Rationalization and Reenchantment of Cinematic Space. *Space and Culture*, August; vol. 10, 3: pp. 315-330.
- Reeves, B. y Nass, C. (1998): *The Media Equation*. Palo Alto: CSLI Publications/Cambridge University Press.
- Reina, A., Peinado, C., y Lacasa, P. (1999). ¿Qué piensan de los deberes las niñas, los niños y sus familias? *Cultura y Educación*, 13, 37 -48.
- Renaud, A. (1989). Comprender la imagen hoy: Nuevas imágenes, nuevo régimen de lo visible, nuevo imaginario en VV. AA, *Comprender las imágenes hoy*. Madrid: Cátedra.
- Revuelta, F. I. (2004) Los juegos-web y el ocio electrónico, un nuevo reto para la pedagogía del ocio. *Comunicación y Pedagogía* (199) pp. 51-58.
- Ricci, F. (1947). Le cinéma entre l'imagination et la réalité. *Rev. Intern. De Film*, 161-163.
- Rigbi, C. y Przybylski, A. (2009). Virtual worlds and the learner hero: How today's video games can inform tomorrow's digital learning environments. *Theory and Research in Education*, July, vol. 7, 2, pp. 214-223.
- Rogoff, B. T., K., Baker - Sennett, J. & Lacasa, P. (2002). Roles of individuals, partners, and community in everyday planning to remember. *Social Development*, 11, 266-289.

- Roig, A. (2009). *Cine en conexión: producción industrial y social en la era "cross-media"*. Barcelona: UOC.
- Roig, A., San Cornelio, G. , Ardevol, E., Alsina, P. y Pages, R. (2009). Videogame as Media Practice: An Exploration of the Intersections Between Play and Audiovisual Culture. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, February; vol. 15, 1: pp. 89-103.
- Romera Castillo, J., García-Page, M. y Gutiérrez Carbajo, F. (1995). *Bajtín y la literatura*. Madrid: Visor Libros.
- Romero, Román y Llorente (2009): *Tecnologías en los entornos de infantil y primaria*. Madrid: Síntesis.
- Rose, G. (2001). *Visual Methodologies. An Introduction to the Interpretation of Visual Materials*. Londres: Sage.
- Ryan, M.L. (2001) Beyond Myth and Metaphor: The Case of Narrative in Digital Media. *GameStudies*, Vol. 1, n. 1, Julio. <http://www.gamestudies.org/0101/>
- Ryan, M.L. (2004) *La narración como realidad virtual. La inmersión y la interactividad en la literatura y los medios electrónicos*. Trad. de María Fdez. Soto. Barcelona, Paidós.
- Sabariego, M., Massot, I., Dorio, I. (2004). Métodos de investigación cualitativa. En R. Bisquerra, (Coord.) *Metodología de la investigación educativa* (pp. 293-328). Madrid: La Muralla.
- Sáez Vacas, F. (2005). La blogosfera: un vigoroso subespacio de comunicación en Internet, *TELOS*, 64, julio-septiembre.
- Salomon, G-Globerson, T (1992). Co-participando en el conocimiento: la ampliación de la inteligencia humana con las tecnologías inteligentes. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 13, 6-22.
- Salomon, G (2000): It's not just the tool, but the educational rationale that counts. Keynote address presented at Ed-Media 2000, Montreal. Extraído el 12 de Mayo de 2008 desde <http://construct.haifa.ac.il/~gsalomon/edMedia2000.html>.
- Sánchez-Mesa, D. (2006) "Los videojuegos. Consideraciones sobre las fronteras de la narratividad digital". En: Actas del III Congreso Online -Observatorio para la cibernsiedad.
[<http://www.cibersociedad.net/congres2006/gts/comunicacio.php?llengua=es&id=1042>, consultado el 28/07/2010]
- Sánchez Noriega, J.L. (2000). *De la literatura al cine*. Barcelona: Paidós.

- Sanmartín, R. (2003). *Observar, escuchar, comparar, escribir. La práctica de la investigación cualitativa*. Barcelona: Ariel Antropología.
- Santaella, L. y Nöth, W. (2001): *Imagem. Cognição, semiótica, mídia*, Sao Paulo: Iluminuras.
- Scribner, S. y Cole, M. (1981). *The Psychology of Literacy*. Cambridge: Harvard University Press.
- Sevillano, M.L. y Bartolomé, D. (1999). *Medios de Comunicación en la Enseñanza*. Madrid: UNED.
- Shields, C. (2007). *Bakhtin*. New York: Peter Lang Primer.
- Silva, M., (2005) *Educación Interactiva. Enseñanza y aprendizaje presencial y "on-line"*. Barcelona: Gedisa.
- Silva, A.S. y Delacruz, G. (2006). Hybrid Reality Games Reframed: Potential Uses in Educational Contexts. *Games and Culture*, July, vol. 1, 3: pp. 231-251.
- Silvern, S. B. (1985-86). Classroom Use of Video Games. *Educational Research Quarterly*, 10 (1), 10-16.
- Sotamaa, O. (2004). Computer Game Modding, Intermediality and Participatory Culture, en *New Media? New Theories? New Methods?*, University of Aarhus, DK, diciembre de 2003 (disponible online en http://www.uta.fi/~ollisotamaa/documents/sotamaa_participatory_culture.pdf, consultado el 8 de junio de 2009).
- Souriau, E. (1953). La structure de l'univers filmique et le vocabulaire de la filmologie. *Reveu international de Filmologie*, nº 7-8, 231-240.
- Spielmann, Y. (2003). Elastic Cinema: Technological Imagery in Contemporary Science Fiction Films. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, September; vol. 9, 3: pp. 56-73.
- Spindler, G., y Hammond, L. (2000). The use of antropological methods in educational research: Two perspectives. *Harvard Educational Review*, 70(1), 39-48.
- Squire, K. (2002). Cultural Framing of Computer/Videogames. *Game Studies*, vol. 2, Issue I.
- Stalker, P. J. (2005). *Gaming in art*. Cambridge: MIT Press.
- Stam, R. (2001). *Teorías del cine: una introducción*. Barcelona: Paidós.
- Steimberg, O (1993). *Semiótica de los medios masivos*. Buenos Aires: Atuel.

- Stein, L.E. (2006). This Dratted Thing: Fannish Storelling Through New Media. En Hellekson, H. y Busse, K., *Fan Fiction and Fan Communities in the Age of the Internet: New Essays*. Jefferson, NC: McFarland.
- Tapscott, D (1998). *Growing up digital*. New York: McGraw- Hill.
- Thomas, S. (2006). Pervasive learning games: Explorations of hybrid educational gamescapes. *Simulation & Gaming*, March, vol. 37, 1: pp. 41-55.
- Thompson, J. B. (2002). *Ideología y cultura moderna. Teoría Crítica social en la era de comunicación de masas*. México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Thompson, B. y Melancon, J.G. (1985). Convergent and divergent validity on items on a maesure of androgyny. Annual meeting of the Southwest Educational Research Association. Januray 31, Austin, Texas (paper).
- Tójar, J. C. (2006). *Investigación cualitativa. Comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.
- Torres, R.M. (1998). Comunidad de Aprendizaje: Una Iniciativa de la Fundación Kellogg para América Latina y el Caribe", *Novedades Educativas*, N° 94. Buenos Aires.
- Totilo, S. (2007). Burning the Virtual Shoe Leather. Does journalism in a computer world matter? *Columbia Journalism Review*, Julio/ Agosto. http://www.cjr.org/feature/burning_the_virtual_shoe_leath.php?page=1
- Trahtemberg, L. (2000): El impacto previsible en las nuevas tecnologías en la enseñanza y la organización escolar, *Revista iberoamericana de educación*, N° 24, Madrid, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Versión electrónica: www.campus-oei.org/revista/rie24a02.htm.
- Tubella, I.; [et al.] (2008). *Internet i televisió: La guerra de les pantalles*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Tucho, F. (2007). La educación en comunicación: la formación crítica. En Aparici, R., Díez, A. y Tucho, F. (Coord.), *Manipulación y medios en la sociedad de la información*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Turkle, S. (1984). *El segundo yo. Las computadoras y el espíritu humano*. Buenos Aires: Galápagos.
- Varela, J. y otros (2005). *Blogs: la conversación en Internet que está revolucionando medios, empresas y a ciudadanos*. Madrid: Esic Editorial.
- Vázquez Medel, M.A. (2003). Las culturas actuales como simbiosis de lenguajes. En Prado Aragonés, J. y otros (Coords.), *La galaxia digital. Lenguaje y cultura sin fronteras en la era de la información*. Granada: Grupo Editorial Universitario, 15-28.

- Viñao, A. (1992). Alfabetización y alfabetizaciones. En: A. Escolano (comp): *Leer y Escribir en España. Doscientos años de alfabetización*. Salamanca: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 385- 410.
- Voithofer, R. (2005). Designing New Media Education Research: The Materiality of Data, Representation, and Dissemination. *Educational Researcher*, December,; vol. 34, 9, pp. 3-14.
- Waelde, P. (2007). Juegos de dolor. *Artnodes*. Diciembre, vol. 7.
- Warde, A. (2005). Understanding Cultural Omnivorousness, or the myth of the cultural omnivore. Torun, *European Sociological Association Conference*.
- Weaver, J. (2005). *Popular Culture*. New York: Peter Lang Primer.
- Weiss, D. B. (2003). *Lucky Wander Boy*. Chicago: Penguin Group.
- Willis, C. y Bowman, S. (2003). *We Media: How audiences are shaping the future of news and information*. The Media Center: American Press Institute.
- Winnicott (1972) *Realidad y Juego*. Buenos Aires: Granica.
- Wirman, H. (2009). Sobre la productividad y los fans de los juegos. En Aranda, D. y Sánchez-Navarro, J. (Ed.) *Aprovecha el tiempo y juega. Algunas claves para entender los videojuegos*. Barcelona: UOC.
- Woods, P. (1987). *Inside schools* (Trad. cast. *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa*. Barcelona: Paidós-MEC, 1987). London: Routledge.
- Wrede, O. (2005). Are weblogs different to forums?, mayo, <http://wrede.interfacedesign.org/archives/992.html>
- Yuni, J.A. y Urbano, C.A. (2005). *Mapas y herramientas para conocer la escuela: investigación etnográfica e investigación-acción*. Córdoba: Editorial Brujas.
- Zagal, J., Fernández-Vara, F. y Mateas, M. (2008). Rounds, Levels, and Waves: The Early Evolution of Gameplay Segmentation. *Games and Culture*, April; vol. 3, 2: pp. 175-198.

Índice de figuras

Figura 0.1. Videojuegos: arte y educación	12
Figura 0.2. Temas principales de la presente investigación	13
Figura 0.3. Capítulos que forman el trabajo de investigación	14
Figura 1.1. Icono de la cultura popular de la década de los sesenta (1964)	20
Figura 1.2. James Dean en <i>Rebelde sin causa</i> (1955).	22
Figura 1.4. Travolta, en <i>Saturday Night Live</i> (1978)	24
Figura 1.5. Internet: una forma de comunicarse online	25
Figura 1.6. El cine y los videojuegos como medios de la cultura popular	26
Figura 1.7. Steven Spielberg, un director de masas	28
Figura 1.8. <i>Tiburón</i> , una película muy popular.....	32
Figura 1.9. <i>Star Wars</i> , una superproducción que no pasa de moda	32
Figura 1.10. James Bond, parte integrante de la cultura popular cinematográfica.....	33
Figura 1.11. <i>Super Mario Brothers</i> engendraron la cultura del videojuego (1985)	34
Figura 1.12. <i>Dungeons & Dragons</i> , un videojuego de role playing (1974).	35
Figura 1.13. Tipos de cultura promovida por los medios audiovisuales.....	45
Figura 1.14. Arte, cultura y nuevos medios audiovisuales	50
Figura 2.1. Alfabetización cultural común (Beyer y Liston, 2001)	71
Figura 2.2. Competencia proceso y práctica: una forma de entender la alfabetización.....	72
Figura 2.3. Nuevas necesidades de alfabetización (Castells, 2000)	75
Figura 2.4. Esfuerzos para cubrir las necesidades de alfabetización	77
Figura 2.5. Dos tipos de competencias de la alfabetización digital	80
Figura 2.6. Paradigma crítico- transformador (Tucho, 2007)	83
Figura 2.7. Características de la nueva sociedad conectada (Marqués, 2000)	86
Figura 2.8. Tres ejes fundamentales de la educación.....	87

Figura 2.9. Uno de los blogs elaborados por las participantes de uno de los talleres de la presente investigación (http://sergioymiguel.blogspot.com/).....	93
Figura 2.10. Página principal del portal audiovisual YouTube (http://www.youtube.com/).....	98
Figura 2.11. Niños y adolescentes jugando a videojuegos en las aulas participantes en los talleres de la presente investigación.....	108
Figura 2. 12. Habilidades cooperativas (Lobato, 1998)	119
Figura 3.1. La cámara es un fiel aliado de las producciones audiovisuales	128
Figura 3.2. La estructura narrativa clásica e interactiva.....	129
Figura 3.3. Los medios no son puramente visuales, son multimedia	132
Figura 3.4. Tres formas de leer un texto (Abril, 2005).....	134
Figura 3.5. Categorías faneroscópicas y tres tipos de signos, según Ch. S. Peirce	135
Figura 3.6. Tres paradigmas de la imagen según Santaella y Nöth (2001)	138
Figura 3.7. Características de los videojuegos que se analizarán en el presente capítulo.....	141
Figura 3.8. El cine y la literatura están en constante diálogo.....	142
Figura 3.9. El cinematógrafo de los hermanos Lumière (1895)	143
Figura 3.10. Los cinco criterios de reconocimientos de cualquier relato (Metz, 1968)	152
Figura 3.11. Estudio de la narratología cinematográfica.....	153
Figura 3.12. El espacio en el videojuego Spore	163
Figura 3.13. Pantallas del videojuego Final Fantasy: un role playing game	165
Figura 3.14. Concepto de interactividad continua de Brenda Laurel (1998, p. 20-21)	166
Figura 3.15. Tomb Raider: una película basada en un videojuego	172
Figura 3.16. Los nuevos procesos de digitalización (Tubella, 2008)	174
Figura 3.17. Fans y productividad	175
Figura 3.18. Distinción entre función interpretativa y configurativa (Aarseth, 1997).....	176
Figura 3.19. Chris Crawford, diseñador de videojuegos profesional frente a los creadores de machinima por parte de los participantes de nuestros talleres	178
Figura 3.20. Sims creados por jugadores de un mismo personaje	179
Figura 3.21. Vídeo machima de la serie Super Mario.....	180
Figura 3.22. El término machinima (Sotomaa, 2004)	181
Figura 3.23. Harry Potter en <i>Los Sims 3</i>	183

Figura 3.24. Un producto machinima creado en Second Life	185
Figura 3.25. Imagen corporativa de Global Kinds	186
Figura 3.26. Un producto machinima llamado <i>Discovered</i>	186
Figura 3.27. El futuro de la vida en las escuelas y el uso de machinima.....	187
Figura 3.28. Web oficial de la Academy of Machinima Arts & Sciences	189
Figura 4. 1. El apoyo del adulto en los talleres de la investigación	194
Figura 4.2. Objetivos para el análisis general del proyecto donde nuestro taller está inserto	195
Figura 4.3. Focalización creciente en la observación	202
Figura 4.4. El proceso de investigación etnográfica (Álvarez, 2008)	204
Figura 4.5. Centros que participan en la investigación.....	205
Figura 4.6. Los participantes del CEIP Henares y su contexto	206
Figura 4.7. Las zonas escolares de la ciudad de Alcalá de Henares	207
Figura 4.8. El edificio del CEIP Henares	207
Figura 4.9. Aproximación al aula en el Colegio Henares	209
Figura 4.10. Los participantes y su contexto	211
Figura 4.11. La ciudad de Coslada	212
Figura 4.12. El edificio del IES Manuel de Falla	213
Figura 4.13. Aproximación al aula en el IES Manuel de Falla	215
Figura 4.14. El por qué del análisis de los dos talleres	217
Figura 4.15. Participantes de los dos talleres de la investigación	218
Figura 4.16. Plataforma y videojuego utilizados en el aula de Primaria	219
Figura 4. 17. Plataforma y videojuego utilizado en el aula de secundaria	222
Figura 5.1. El proceso de investigación en dos momentos claves	225
Figura 5.2. Instrumentos mediadores para el proceso de recogida de datos.....	226
Figura 5.3. Investigadores grabando en el taller de Primaria.....	227
Figura 5.4. Fotografías en diferentes momentos de los talleres	228
Figura 5.6. Un cuento creado por una de las niñas del taller de Primaria	229
Figura 5.7. Un producto audiovisual creado por uno de los grupos del taller de Secundaria	229
Figura 5.8. Materiales recogidos en el taller de Primaria curso 2006/2007	230

Figura 5.9. Materiales recogidos en el Taller de Secundaria curso 2008/2009	230
Figura 5.10. Hermeneutic Unit Editor	231
Figura 5.11. El proceso de interpretación de los datos	233
Figura 5.12. Tipos de datos analizados en cada taller	235
Figura 5.13. Dos momentos en el proceso de codificación	236
Figura 5.14. Delimitación inductiva de las dimensiones del análisis	237
Figura 5.15. Dimensiones de análisis referida a la cultura popular	238
Figura 5.16. Disposición por grupos de niños y niñas en el aula de Primaria	239
Figura 5.17. Aspectos más destacados de la categoría de análisis Cultura popular	241
Figura 5.18. Dimensiones de análisis referidas a Alfabetización y Comunidad	241
Figura 5.19. Momentos de jugar al videojuego en cada uno de los talleres	242
Figura 5.20. Aspectos más destacados de la categoría de análisis Alfabetización y Comunidad	243
Figura 5.21. Aspectos de análisis en la dimensión Medios	244
Figura 5.22. Aspectos más destacados de la categoría de análisis Medios.	245
Figura 6.1. Contexto donde se enmarcan los talleres	250
Figura 6.2. Fases en la historia del taller de Primaria.....	252
Figura 6.3. Momentos clave en el desarrollo de la primera sesión	253
Figura 6.4. Disposición en el aula de Primaria habitual en la primera sesión del taller	253
Figura 6.5. Momentos clave en la segunda fase: trabajo sobre el contenido	255
Figura 6.6. Momentos clave en el desarrollo de la segunda sesión	255
Figura 6.7. Los niños jugando al videojuego de Harry Potter y el Cáliz de Fuego	256
Figura 6.8. Momentos clave en el desarrollo de la tercera sesión	257
Figura 6.9. Imagen de distribución del aula de Informática	258
Figura 6.10. La niña y la investigadora muestran las direcciones de Internet que había guardado en el disquete	259
Figura 6.11. Niñas viendo los blogs de los compañeros de otro colegio	260
Figura 6.12. Momentos clave en el proceso de construcción de los blogs	261
Figura 6.13. Momentos clave en la Fase de Edición	262
Figura 6.14. Momentos clave en el desarrollo de la cuarta sesión.....	262

Figura 6.15. Una de las investigadoras ayuda a los niños a escribir en Word	263
Figura 6.16. Tres niñas asumen diferentes identidades en el juego.....	264
Figura 6.17. Momentos clave de la quinta sesión del taller	265
Figura 6.18. Dos niñas visitan y escriben en los blogs de sus compañeros	265
Figura 6.19. A las niñas les gusta el personaje femenino, Hermione	267
Figura 6.20. Momentos clave de la sexta sesión del taller	267
Figura 6.21. Comparación entre la película y el videojuego.....	268
Figura 6.22. Momentos clave en el desarrollo de la séptima sesión	269
Figura 6.23. El Arte Digital presente en los videojuegos	271
Figura 6.24. El blog de Alba y Maite. http://albaymaite.blogspot.com/	272
Figura 6.25. Momentos clave en el desarrollo de la octava sesión	272
Figura 6.26. Los niños viendo una escena de la película	273
Figura 6.27. Fases en la historia del taller de Secundaria.....	275
Figura 6.28. Momentos clave en el desarrollo de la primera sesión	275
Figura 6.29. Diálogo inicial sobre las pautas de trabajo a seguir.....	276
Figura 6.30. Momentos clave en la segunda fase: trabajo sobre el contenido	277
Figura 6.31. Momentos clave en el desarrollo de la segunda sesión	278
Figura 6.32. Los adolescentes jugando al videojuego de Spore	279
Figura 6.33. Momentos clave en el desarrollo de la tercera sesión	281
Figura 6.34. Imagen de distribución del aula de Informática	282
Figura 6.35. Uno de los grupos del taller se inspira en el videojuego para los posteriores comentarios en la Comunidad Virtual	283
Figura 6.36. La docente y la investigadora explican a los chicos la realización del producto audiovisual	285
Figura 6.37. Momentos clave en el proceso de construcción de los productos machinima	286
Figura 6.38. Momentos clave en el desarrollo de la cuarta sesión.....	286
Figura 6.39. Uno de los grupos de taller preparando el guión del producto final	287
Figura 6.40. Dos chicas fotografiadas para sus productos finales	288
Figura 6.41. Momentos clave en el desarrollo de la quinta sesión	289

Figura 6.42. Imágenes digitales utilizadas en los productos de los participantes	292
Figura 6.43. El producto de uno de los grupos del taller:	292
Figura 6.44. Momentos clave en el desarrollo de la sexta sesión	293
Figura 6.45. La sala de proyección se Spore	294
Figura 6.46. Evolución a través del tiempo en el taller de Primaria	295
Figura 6.47. Evolución a través del tiempo en el taller de Secundaria	295
Figura 7.1. Estructuración del capítulo.....	301
Figura 7.2. Los videojuegos como industria cultural (Gil, 2008)	306
Figura 7.3. Videojuegos y cultura popular	307
Figura 7.4. Aspectos que definen a los videojuegos de aventuras	309
Figura 7.5. Imágenes del videojuego Harry Potter y el Cáliz de Fuego	310
Figura 7.6. La admiración de los niños y niñas del taller de Primaria por Harry Potter	311
Figura 7.7. Las producciones infantiles escenifican un fragmento de la película de Harry Potter	312
Figura 7.8. Dibujo de la pantalla preferida del videojuego	312
Figura 7.10. Cualidades que definen a los juegos de estrategia	314
Figura 7.11. Dos situaciones presentes en el videojuego Spore.....	315
Figura 7.12. Aspectos analizados en relación con la identidad y las diferencias de género	318
Figura 7.9. Los cuentos del blog de Ana y Vivi. www.anayvivi.blogspot.com	320
Figura 7.10. El proceso de recepción (Morales, 2010).....	326
Figura 7.11. Recursos semióticos utilizados en las producciones audiovisuales	327
Figura 7.12. Pasos entre la idea y el guión	330
Figura 7.13. Momentos clave de la fase de estructura	331
Figura 7.14. El guión escrito en la pizarra de uno de los grupos del taller	332
Figura 7.15. Reflexión en pequeño grupo sobre el guión.....	333
Figura 7.16. Una estudiante realiza una fotografía a su producto para usarla en su producto audiovisual	335
Figura 7.17. Una de las secuencias del producto machinima creado por unos de los grupos participantes en el taller.....	338
Figura 7.18. Proceso de creación de los productos audiovisuales por parte de los participantes del taller de Secundaria	341

Figura 8.7. Estructuración del capítulo.....	344
Figura 8.1. Tipos de conversaciones que se produjeron en el aula	346
Tabla 8.2. Síntesis de los datos del taller de Primaria.....	347
Tabla 8.3. Síntesis de los datos del taller de Secundaria.....	347
Figura 8.4. El proceso de convertir a los niños en emisores de información.....	350
Figura 8.5. Tipos de conversaciones a lo largo del taller de Primaria.....	351
Figura 8.6. Tipos de conversaciones a lo largo del taller	354
Figura 8.8. Primera toma de contacto con los estudiantes en la primera sesión	357
Figura 8.9. Los estudiantes jugando a los videojuegos	360
Figura 8.10. Portada de los cuadernos de Harry Potter de Carolina y Guillermo	363
Figura 8.11. Proceso de creación de los blogs	364
Figura 8.12. Las cosas que Alba tiene en casa sobre Harry Potter	365
Figura 8.13. Trabajo individual en el cuaderno	365
Figura 8.14. Los niños por parejas escriben comentarios en Word	366
Figura 8.15. Una de las investigadoras escribe comentarios en el cuaderno de Sergio	368
Figura 8.16. Los investigadores se comunican con las familias	368
Figura 8.17. La familia de Ana se comunica con los investigadores	369
Figura 8.18. Andrea explica en su cuaderno la imagen que más le ha gustado de la película y del videojuego	370
Figura 8.19. El blog de Ana y Eloy con comentarios y dibujos escaneados.	371
Figura 8.20. Blog donde los niños escriben y dibujan la imagen del videojuego y de la película que les ha gustado más.....	372
Figura 8.21. Productos creados por los jóvenes a lo largo del taller	372
Figura 8.22. Las dimensiones a tener en cuenta en el análisis de los productos machinima	375
Figura 8.23 El plano general del primer producto audiovisual analizado	376
Figura 8.24. El plano medio del entrevistador	377
Figura 8.25. El ángulo normal enfocando al personaje de frente.....	377
Figura 8.26. El ángulo lateral situando la cámara lateralmente.....	378
Figura 8.27. Cabecera del producto acompañada de música	379

Figura 8.28 Imagen extraída del videojuego Spore	380
Figura 8.29. Diferentes planos generales	381
Figura 8.30. El plano medio nos muestra la acción del personaje.....	382
Figura 8.31 La utilización del ángulo picado añade un valor expresivo a las imágenes	383
Figura 8.32. Muestra de la continuidad en la producción audiovisual.....	383
Figura 8.33. Utilización de colores cálidos	384
Figura 8.34. El texto acompaña a la imagen para ampliar la información mostrada	385
Figura 8.35. Los participantes se formulaban preguntas con intencionalidad pedagógica	385
Figura 8.36. Uno de los fotogramas del producto cumpliendo una función figurativa	387
Figura 8.37. Plano general utilizado para mostrar el escenario y los personajes	388
Figura 8.38. El plano medio muestra las emociones del personaje.....	388
Figura 8.39. Utilización de primeros planos para dar valor expresivo al audiovisual.....	389
Figura 8.40. Una angulación lateral da sensación de movimiento	390
Figura 8.41. La utilización de planos generales dota al audiovisual de un ritmo suave	390
Figura 8.42. Imágenes acompañadas de texto para potenciar el mensaje a transmitir	391
Figura 9.1. Estructuración del capítulo.....	396
Figura 9.2. La estructura de las redes sociales	400
Figura 9.3. La red social de jugar y aprender (http://uah-gipi.org/red/)	400
Figura 9.4. La página principal de la red social Jugar y Aprender.....	401
Figura 9.5. El blog de Manuel y Adrián	404
Figura 9.6. Uno de los productos audiovisuales en el Portal YouTube.....	406
Figura 9.7. Diferentes soportes de las historias de Harry Potter y el Cáliz de Fuego.....	407
Figura 9.8. Una de las páginas del libro de Harry Potter y el Cáliz de Fuego	408
Figura 9.9. Escenas de la película de Harry Potter y el Cáliz de Fuego	409
Figura 9.10. El cine: un arte que reúne a todos los demás.....	412
Figura 9.11. <i>Glassbead</i> , software art en la Red, de John Klima.....	413
Figura 9.12. El software utilizado para la creación artística de los estudiantes	413
Figura 9.13. El producto artístico final, en formato de vídeo	414
Videogames: art y education	462

Internet: a way to communicate online.....	464
Movies and videogames as a media of popular culture.....	464
Schools participants in the research	473
The process of data interpretation	478
Cover of Harry Potter notebooks for children and Guillermo Carolina	488
Process of creating blogs	488
One of the frames of the products of adolescents machinima	489
The software used for artistic students	494
A product of the sequences of machinima created by some of the groups participating in the workshop. http://www.youtube.com/watch?v=OHmn6GxT8qo	495

Índice de fragmentos

Fragmento 6.1. ¿Qué ocurre en el libro de Harry?	254
Fragmento 6.2. ¿Qué cosas tienen de Harry?	256
Fragmento 6.3. Propiedad intelectual en Internet.....	259
Fragmento 6.4. Propiedad intelectual en Internet.....	266
Fragmento 6.5. Las familias también opinan	268
Fragmento 6.6. Las estrategias del videojuego Spore	280
Fragmento 6.7. La estrategia de un grupo cooperativo	280
Fragmento 6.8. La Comunidad Virtual	283
Fragmento 6.9. Comunicadores activos de información	290
Fragmento 6.10. El diseño gráfico en los videojuegos	291
Fragmento 7.1. Relaciones entre el videojuego y las teorías de la evolución	316
Fragmento 7.2. Hacer amigos ayuda a sobrevivir	316
Fragmento 7.3. Identificarse con el personaje	319
Fragmento 7.4. El blog de Ana y Vivi.....	319
Fragmento 7.5. Las diferencias de género	321
Fragmento 7.6. Hacer amigos ayuda a sobrevivir	323
Fragmento 7.7. La actividad de Fran	336
Fragmento 7.8. La respuesta de la docente a la actividad de Fran	337
Fragmento 7.9. Lo docente habla sobre los productos audiovisuales.....	340
Fragmento 8.1. Conocimientos previos de Harry Potter	351
Fragmento 8.2. El soporte cinematográfico y el videojuego de Harry Potter	352
Fragmento 8.3. Las estrategias que se muestran en Spore.....	355
Fragmento 8.4. Los medios como inspiración de creaciones	356
Fragmento 8.5. Que esperan los estudiantes aprender con Harry Potter.....	358
Fragmento 8.6. Las teorías evolutivas del videojuego Spore	359
Fragmento 8.7. Las familias también opinan	362
Fragmento 8.8. El blog de Ana y Eloy.....	367

Fragmento 8.9. Comentario de Adrián y Sergio en el blog de Alba y Maite.....	369
Fragmento 8.10. Comparación entre la película y el videojuego de Harry Potter.....	371
Fragmento 9.1. El comentario en el blog de Sergio y Miguel	402
Fragmento 9.2. El comentario en el blog de Sergio y Miguel	403
Fragmento 9.3. El blog de Manuel y Adrián	404
Fragmento 9.4. Las historias espaciales de Ana y Vivi	409
Fragment 1. Identify with the character	482
Fragment 2. The teacher talks about audiovisual products	483
Fragmento 5. Las historias espaciales de Ana y Vivi	492

DEPARTMENT OF PSYCHOPEDAGOGY AND PSHYSICAL EDUCATION

DOCTORAL PROGRAM: “**PSYCHOLOGICAL DEVELOPMENT, LEARNING AND
EDUCATION: CONTEMPORARY PERSPECTIVES**”.

DOCTORAL THESIS ABSTRACT

**Audiovisual speeches in the classroom:
cinema, videogames and machinima**

Author:

Mirian Checa Romero

Directed by:

Dra. D^o Pilar Lacasa



University of Alcalá (Spain)
November, 2010

ABSTRACT DISSERTATION	460
INTRODUCTION	461
THEORETICAL FRAMEWORK	462
<i>New media and popular culture</i>	462
<i>New literacies in school</i>	467
<i>Film, videogame and machinima. Shared aspects of audiovisual narrative</i>	469
OBJECTIVES OF THE THESIS	471
<i>Specific objectives</i>	472
RESEARCH BACK GROUND	472
<i>CEIP Henares</i>	473
<i>IES Manuel de Falla</i>	474
THE WORKSHOPS	475
<i>"Shared audiovisual narrative supports Harry Potter and the Goblet of Fire".</i>	475
<i>"Learning to build narrative film with the game Spore".</i>	476
THE ANALYTICAL PROCESS	477
<i>Building narrative Atlas.ti</i>	478
<i>Analytical dimensions: the process of coding and analysis</i>	479
APPROACHING THE RESULTS	479
<i>The influence of commercial video games in popular culture</i>	480
<i>Digital literacy and the importance of adult guide</i>	484
<i>The media and student learning</i>	490
CONCLUSIONS	495
<i>Theoretical conclusions</i>	495
<i>Empirical conclusions</i>	497

Abstract Dissertation

Currently, video games have become one of the most successful technological resources among children and adolescents, becoming an important niche and high value in our society. If the culture of early twentieth century can not be understood without the film, culture of the new century can not be understood without video games and new forms of digital art.

The main objective of this work will set itself to analyze the practices that take place around certain commercial videogames into a concrete reality. In order to understand why and how they are used when they become learning tools and how they can contribute to the acquisition skills and knowledge needed to function in contemporary society. In this context the research focuses in depth on key issues arising from the popular culture surrounding the world of gaming, the connection created between different media and media like movies or the Internet, the presence of tools that allow users to express critically and with different semiotic codes across multiple languages. In addition to the narratives hidden behind them or generated from user actions.

From this perspective, we work with two types of games that create learning situations in classrooms: Harry Potter and the Goblet of Fire is defined as an adventure game, Spore, as a strategy game. Each of them was used in different contexts and with different objectives that marked the development of the workshops that took place in two public schools in the Community of Madrid. During the 2006-2007 school year in the CEIP Henares work with students from Primary 2 of conducting the workshop "*Narrative shared audiovisual media Harry Potter and the Goblet of Fire.*" Later cast in the IES Manuel de Falla during the 2008-2009 academic year to high school students (4 ° ESO B) and biology teacher, which would develop the workshop "*Learning to build narrative film with the game Spore.*"

Our results have found that not all games offer the same opportunities for learning in the classroom. We can talk about common characteristics such as rules or their presence in popular culture and young children, but each of them allows the teacher / researcher in the development of multiple tasks. From the perspective of the students we have demonstrated the presence of these virtual environments with the presence of film and video games, encourage the development of new literacy's and so these tools become a transmitter of values and behaviors. How to act in the game, in turn, is limited by shares and the narratives they present. In this way, students also discover that computer games have an internal

mechanism that must learn and discover through their actions. In turn, these decisions are those who believe the game's plot and the possibility of creating written texts from them.

Keywords: New literacy's, Commercial Games, Movies, Machinima, Popular Culture, Digital Art, Fiction, Adventure, Strategy.

Introduction

Talking about games is talking about instruments that are present in children's everyday life. As educators and researchers, we must be aware of their presence on a social level. However, our concern raises the question why the important medium for children and adolescents do not receive more attention in schools.

In this study, we show how some games can become a learning resource for children and young people to become **critical citizens**, able to think actively to its contents and understand their languages to be able to evaluate. In this environment, the visual codes become more important than textual code, which requires a process of visual analysis in order to move forward in the game. This implies that smaller adolescents are faced with a new speech in which he must be literate in order to interpret the messages and be able to produce content from them.

Video games and other media are immersed in popular culture for children and youth. With the increase in technology has facilitated the formation of what Jenkins calls **participatory culture** (Jenkins, 2006) where users over the Internet, can make free contributions by creating a new democratic form of culture.

Given these approaches to current digital popular culture, consider the new scenario caused by Internet communication and new media like video games and film is necessary to deepen the foundations of this research.

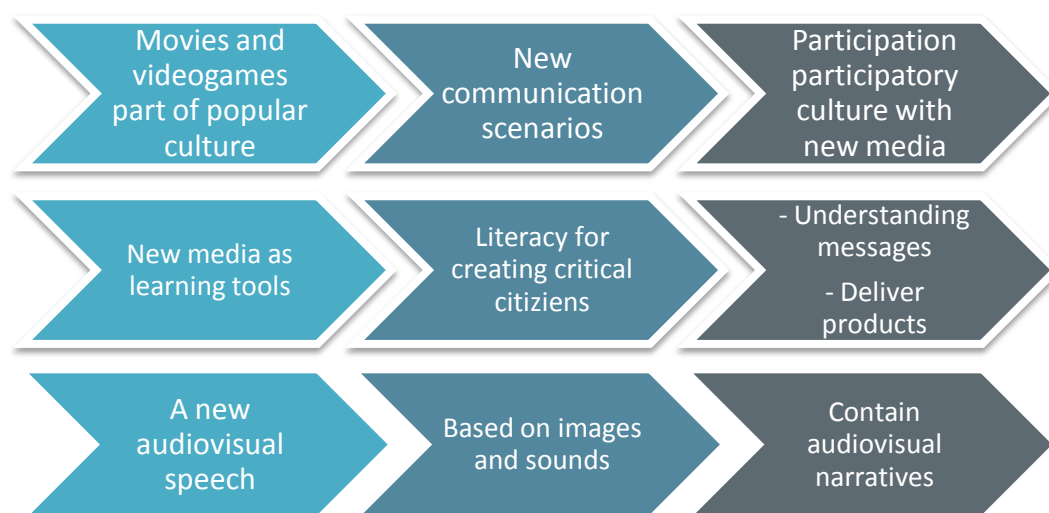
The image has always been the art world, hence the new media based primarily on visual information screens full of aspiring to be classified as art. This is the case of video games, and recently many studies have emerged to defend this approval.

Now spreading the belief that some form of communication and explore visual texts plays a strategic role in project analysis and contemporary cultural criticism. We consider it necessary not only to study the narrative of the media present in our study but also the

audiovisual universe around them, to examine different points of view will be the basis in the subsequent analysis of the data.

From the unquestioned assumption that the visual and visual operations are culturally constructed, some authors like Brea (2005) proposed today a field of "visual-cultural studies critics."

From the above, we summarize the three main pillars of this investigation: first, video games and other media like film immersed in popular culture on the other video games as educational tool and, finally, as a new audiovisual speech in which we must be literate.



Videogames: art y education

This study derives from a project carried out in the research group "Group Images, Words and Ideas" initial and primary aim was to explore the possibility that some commercial video games could become learning tools in schools and an ally for communication and transmission of values at home. Following this overall objective, and taking into account the specific characteristics of the videogames Harry Potter and the Goblet of Fire and Spore, is more concrete and more specific than goals.

Theoretical framework

New media and popular culture

The relationships between culture and communication have often been reduced to mere instrumental use, dissemination and indoctrination. This relationship ignores the informative nature of culture, that is, the constitutive role that communication plays in the structure of

the cultural process, because the live cultures while communicating with each other, and that communication involves a dense and dangerous exchange symbols and meanings.

Our research examines some tools that are present in what we call popular culture. We view culture as a system that includes beliefs, rituals, performances, gear types, lifestyles, symbols, language, costumes, music, dance, and any other form of human expression, intellectual and communication that is associated with a community during a particular period of time.

More specifically the term popular culture refers essentially to a form of culture that has little nuances and some different categories. The term arose in the U.S. in the decade of the fifties when it does not categorize culture spread to the reality of society. The rise of popular culture at this time was largely through the influence of the postwar baby boom and a consequent, which gave people regardless of class or economic background, a considerable purchasing power, thus propelling an unprecedented position to become part of fashion trends, music and lifestyles.

At the end of the decade, a true popular culture promoted by an affluent population increase, was established in society. Since then, it has played a decisive role in the total evolution of modern societies. That is why historians tend to categorize the period from the fifties in terms like hippie decade, the disco era, the punk era, the era of hip-hop, etc. (All refer to the major trends in musical tastes of popular culture.)

Many of the words were satirized popular artists as they do not necessarily share the aspects of traditional art forms. Popular art, however, was validated every day in the experiences of ordinary people. Popular artists depicting scenes from the mass culture, sometimes with the time consumed products incorporated into their words (Danesi, 2008).

At the present time, computer technology has improved, costs have become cheaper and virtually all of society can have a computer at home. Online information has made the formation of an independent culture, as they call the small forms of popular culture. People can put on the Internet their own art, writing, music, videos, movies, etc. on their websites or in their personal blogs. Internet is a democratic form of culture. From independent producers, media and entertainment are now using the Internet. Scientists and students access the Internet to communicate with their peers. Galaxy Internet has expanded at the speed of light. In addition, the Internet has become an excellent advertising medium, a medium where the whole world can effectively communicate quickly and easily.

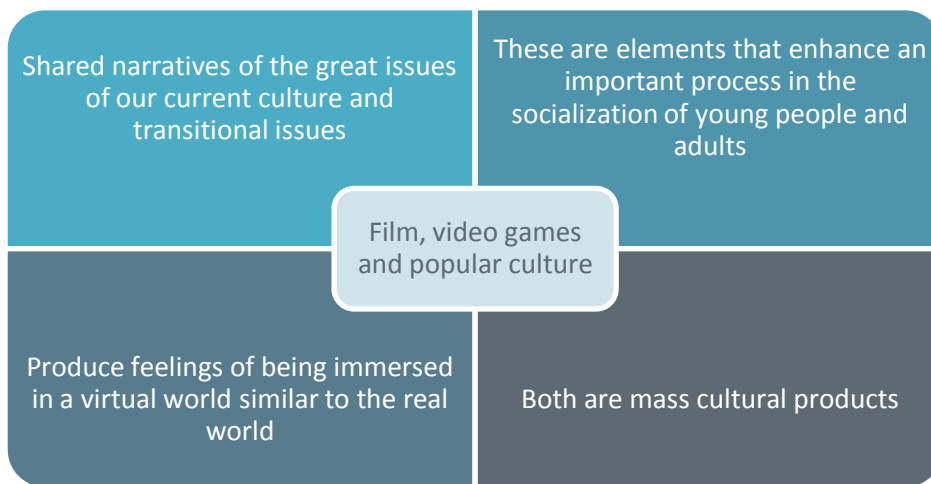


Internet: a way to communicate online

With Internet, information is faster, cheaper, efficient and accessible. This does not mean that other previous media of popular culture have disappeared. The new and old media are converging.

FILM & VIDEOGAMES: MEDIA OF POPULAR CULTURE

Movies and video games occupy an important place in the socialization process of youth and adults. The proposed models of behavior and world view that transmit increasingly involved in the construction of our representations of reality.



Movies and videogames as a media of popular culture

The films have revolutionized mass entertainment and traditional art forms. While the novels of fiction the author is clearly identified as the creator of the text, authorship films is very complicated, because from directors, producers and writers can participate in the development of history. The role of the writer varies greatly depending on how the film is produced. The writer can develop an idea or adapt the screenplay from a novel or a work

depending on the requirements of the scene. But the writer has the key individual in the production of a movie (that role falls to the director, the individual who displays the script and guides the production crew and actors who pursue their vision (Puwar, 2007).

The study of film genre is closely tied to popular culture studies. The first directors told stories about traditional novels, sentimental novels, vaudeville, circus and other early sources of entertainment for their scripts, projecting the film directly to the evolutionary impulse that popular culture was moving forward in other fields of entertainment in the early twentieth century. But they also created their own genre, which had a strong influence of film production.

Today's films, television series, miniseries and any new form of online video and multimedia productions, often follow the formulas of the genera of the early movies (crime stories, mystery, romance, adventure, often involving violence and sex). From the beginning, the films were able to easily enter the world of mass popular culture because they were fiction accessible to large audiences, including those that previously had been censored in the novels of fiction by the literature. The main objective of every film genre was inspired by sentimental novels and turned into movie format.

The width of the artistic possibilities of cinema is immense, so no wonder it has developed its own cast of genres. All of these genera are related to popular culture trends.

The early relationship between cinema and videogames laid the groundwork for future relationships that are growing between these media. The narrative tells the same story in different media that makes heating deeper into popular culture. The most common is that the film will inspire the realization of the game but at times has been the cinema that has emerged from the story told by a game, becoming a successful tandem forming a multimedia video culture (Atkins, 2007).

Video games are a hobby that is well suited to the reality of children, adolescents and adults born in the information age. As they involve socialization into the culture of simulation that characterizes contemporary advanced societies (Turkle, 1997) have made the interactivity of the computer itself commonplace and ordinary in the lives of those who play. This control of what happens on the screen means, potentially, a change in traditional relationships of children and adolescents with their environment.

Video games have traditionally tried to be a social experience. They incorporate many of the popular film genres, from mythology to the adventure, spies, war, and other popular genres. Sports themes are also popular. The question is: why video games are so popular?

The answer probably is that video games are promoted tax evasion by the more powerful film because they believe the writers and directors put it directly into the hands of the player. In the scripts of the game, the player is his own writer, actor and director at a time. As explained by McQuire, playing a game is a virtual movie (McQuire, 2000).

Video games have created their own culture, on websites, blogs, and magazines. With its merge with the music, technology and three-dimensional simulated reality and sound effects, video games are perfect technology for public understanding of the contemporary world. The technology industry allows players to participate in the outcome of a story or an argument, to explore its variables and take care of the scenes. The viewer does not have a passive view of the show, rather it is a participant. As a puzzle or other game, the video format requires the player to use their creativity to make a story or win something. Playing a game is an imaginary contract (Coleman & Dyer-Witthford, 2007).

In our society, "Power is exercised mainly from the production and dissemination of cultural codes and content of information" (Castells, 2003: 211). Hence the concern, shared by many scholars, to observe the exercise of power in the context of popular culture.

For those who deal with children in their daily lives, whether family or professional of any kind, it is difficult to ignore the growing importance of electronic media. In all industrialized societies, the children today spend more time in these media than in that of their relatives, teachers or friends. It looks increasingly like "childhood media" everyday experiences are full of stories, pictures and articles produced by large companies. You could even say, in the words of Buckingham, the very meaning of childhood in modern societies is created and defined through the children's interactions with electronic media (Buckingham, 2002).

According to a relatively recent study of the project Pew Internet & American Life (Lenhardt & Madden, 2005), more than half of all teens have created content on the media, and about a third of teens use the Internet to share the content they produce. In many cases, adolescence is actively involved in what we call participatory cultures.

A participatory culture is a culture with relatively low barriers, to artistic expression and as contracts are concerned, with strong support for creating and sharing one's creations. A

participatory culture is also where members create their own material contributions, and feel some degree of social connection between them.

Jenkins (2006) focuses its work on the concept of participatory cultures rather than on interactive technologies. According to advocates, interactivity is a feature of the technology, while participation is a feature of culture.

Art has always been part of culture. Today, in addition to the traditional art forms and consolidated by the culture, new forms of art promoted by the new media. In this connection it is interesting to address the relationships between art, new media (especially video games) and culture. One way to these new forms is being drawn by the practice and theory of media art and interactive art. This artistic field suggests some essential prerequisites for reaching new concepts: a reaction against the aesthetic theory focuses on the art object and for reflection on the process, system and context, the extensive interconnection between disciplines, and a redefinition of the roles of writer and observer.

Educators must work together to ensure that everyone has access to skills and experience needed to become a full participant, can understand the messages the media want to convey and socialize with emerging ethical standards of the media.

New literacies in school

Gee argues that literacy is the basis of the "great divide" between cultures, oral cultures and cultures alphabet. On the cultural level, literacy is the sine qua non of cultures "modern", "sophisticated" and "complex, at the individual level, presumably leading to higher orders of intelligence (Gee, 1996).

The concept of literacy, what it means to be literate in the written culture, is in the process of change and transformation. On the one hand, the concept of literacy is expanding and, alongside literacy in relation to legal culture, are taking shape in other literacy's related to the culture of technology and other elements characteristic of the information society. Moreover, with this expansion or enlargement of the concept, is a transformation of what it means and requires the fact of being literate culture. Internet and electronic texts modify the basic elements involved in the processes of reading comprehension (Collins, 2005).

Against this background, new literacy needs associated, firstly, to digital technologies and, secondly, the social, economic, political and cultural characteristic, as explained by Castells (2000, pg. 60) the new paradigm technological organized around information technologies.

The concept of literacy is expanding and alongside literacy in relation to the literate culture, there are other culture-related technology and other elements characteristic of the information society. Literacy's that are closely related to the literate culture, but have recently acquired its own identity. One of them is digital literacy (digital literacy), which we now turn.

In media education, digital literacy plays a role, since most current messages are coded in binary language, making it the universal computer tool to be used both for encoding (creating) and for decoding (reading and critical analysis) (Ortega Carrillo, 2003).

A definition that seems accurate is digital literacy would provide people with informational autonomy sufficient to update and expand their knowledge, access information, use services and create new knowledge from the information obtained (Ortoll, 2007).

The purpose of media education is often identified with the development of the ability to "critique" students. It is argued that media education is concerned primarily with the development of "critical consciousness" (Buckingham, 2003). This critical analysis process enables students and free of values and ideologies, many assume, impose the media.

Media education gives students a set of analytical tools that enables them to feel truly "authorized" in its relations with the media. Students take inevitably aware of the critical perspectives on the media as part of their daily experience. When learners acquire this critical discourse, they gain access to legitimate forms, socially acceptable, to talk about the media. But digital literacy is not only to understand and appreciate, but also to ensure "the development of media products with the participation of students and teachers as a practical training." For this reason, blogs and YouTube have become indispensable communication tools in this investigation.

The blog begins a movement of users on the network where they can communicate and also provides them with technological capacity to "hang" or "raise" the web material itself of any aspect of their lives. This will not only enhance collaborative attitudes but also prepares students to adopt a participatory and critical dimension, as relevant in the digital competition (Bartolomé, 2008).

The dominant culture is primarily visual. Today, the audiovisual has coalesced a number of teachings, essentially the hypermedia and multimedia, hence the importance of knowledge of visual language in contemporary society. This defense of literacy in the dynamic image thanks to YouTube's portal with the aim of preparing people who know the peculiarities of

the audiovisual language and develop critical thinking and a successful level of understanding about the reading of images, as well express the possibilities of using them.

Today more than ever, it is necessary to enter the world of communication, from a critical position, which involves thinking. Skepticism and doubt makes us permanently on the role exerted by the media and how we need to question media products that are in society (Gorski, 2009).

In this sense, education in new technologies and media should play an important role in power. At the same time, it should liberate to the extent that helps prepare for democratic citizenship and to raise awareness of the value of the information on the events that occur and about the actions taking place (Goode, 2010).

Film, videogame and machinima. Shared aspects of audiovisual narrative

The visual narrative is a particular type of narrative based on the ability of images and sounds to tell stories. Just as the syntagmatic relationship of verb forms is a continuity which tends to be understood as a narrative, the articulation of two or more images will be provided by the reader / viewer as a narrative (Sánchez Navarro, 2006).

With the emergence of new technologies, it is questionable whether the classical structure is still valid in interactive narratives, and whether the work of author and reader in such texts created specifically to materialize on media interconnected by telecommunications networks, remains the same.

Interactivity, that is, the authority granted to the reader to take a number of decisions during the reading of the text, which affect the text itself, and the ability of communication between distant individuals establishing new technologies, creating a space common occurrence in which the partners are co-present, are undoubtedly the major developments that enable new media. And as can be expected to affect the traditional concepts of audiovisual narrative as closed and autonomous work created by an author, whose ultimate goal is (or was) preset.

Understanding that the film and the game belong to the audiovisual universe, this study aims to find the commonalities between cinema and videogames in the field of technology and film style. The theoretical foundation builds on studies of the materiality of communication; these give support to the investigation of the visual narrative that presents the viewer with film and video game player.

Certainly there are games that rely heavily on text, others are almost abstract, and many who have a minimal narrative structure. But most depends on a complex narrative structure that has a great affinity with the visual narrative film.

The vast majority of video game narratives presented through images and sounds: the strategies of expression and communication of a game is, unquestionably, audiovisuals. This relationship extends to the point that Henry Jenkins understands the aesthetics of the console games is molding, clear and direct, film genres as their creators are consciously internalizing the lessons of accomplished filmmakers (Jenkins, 2005: 183).

It also held, although the game is audiovisual, that does not exclude another characteristic that is most important: interactivity. Buckingham believes that interactivity is one of the main attractions of video games. Until now, all forms of expression tried to take prisoner the recipient of what the author wanted to express. This component is the truly distinctive game as established for other media, and is also the center of artistic and narrative choices of games today.

The film narrative construction is the result of a thorough exploration of space and time through fragmentation and recomposition through assembly. But most important is that the outcome of this experiment is a type of artistic discourse in which two elements are intertwined so far away. On the one hand, a cultural tradition that serves to give meaning to our reality: the narrative. On the other hand, a product machine of the industrial revolution: the cinema. Adaptation to this machine let the film narrative become a social phenomenon of the first magnitude (Benet, 2004).

In the game, the author's work is embodied in the construction of an environment in which they develop the story. The main thing is the interrelationship between the various characters, whatever the original that catapults the narrative. The leeway given to the players leads the author to the need to create a flexible diegetic, but they have to be well defined rules and regulations that allow its operation. The traditional authority possessed by the author on his work, his aura of absolute creator, is diminished considerably, since the creation of the text requires the cooperation of the players that their actions will decide the passage of history, chronology, and the events that it will develop.

In the same vein are voluntary and enthusiastic participation of certain sections of players in the process of customization, extension and even better video games (as in the case of new characters and scenarios), or the generation of user-made content from films, Fan films produced through techniques based on the game, such as machinima. The machinima is a piece of animation (usually short) produced by computer using the engine of a game, that is, the program general manager of the virtual environment of the game and its core. Machinima, The term comes from the sum of "machine" in reference to the game engine and "cinema" in reference to linear narrative structure of film (Sotamaa, 2004:3).

These new production strategies related to the film industry, demonstrates the important weight that activity and public involvement, extending beyond the traditional roles associated with the "reception." Since the end of the last decade of last century, have intensified strategies to link more closely to consumers in the process of promoting products in parallel with the diversification of supply and expansion of the Internet as a tool network of communication and socialization.

In this research it is necessary to delve into this new concept, since an amateur level, participants in a workshop to be discussed in subsequent chapters, made machinima inspired by the video game Spore. The results, as we shall see, get closer to the cinematic language.

Collectivization that the Internet and digital culture as a whole enthroned has in the field of creation and online digital audio-visual production to one of its flagship agents. Here, we witness a revolutionary redefinition of relations between production, distribution, creation, use and audiovisual consumption.

Objectives of the thesis

From an ethnographic approach and based on action research, already used on previous studies (Lacasa & GIPI, 2005; Lacasa & Reina, 2004; Lacasa, Reina, & Albuquerque, 2002; Rogoff et al., 2002), we will explore how adventure and strategy games can be used in the classroom. The possibilities and features they have and how teachers and researchers can work with them. The specific objectives are the following:

Specific objectives

1. Examine how commercial games, film and new innovative technologies in educational settings with a joint effort between adults, children and adolescents can contribute to the education of critical citizens, able to think actively to the contents of the media communication.
 - a. Discover how to build critical thinking and represent their values and principles on the characters / heroes created in the game, in their reflections and creations through them.
2. Explore how commercial video games, film and new technologies can help develop basic skills related to expression and communication processes in contexts where people live from different cultural backgrounds.
 - a. Observe how children are able to integrate different perspectives generated in the social reality when working with video games and other media in class.
3. Examine the opportunities offered by video games and film narratives considering its dimensions.
 - a. Find out how these tools allow you to enter the analysis of strategies and behaviors from the reflection of the contents of these media.
 - b. Analyze the presence of stories in games and films that help tell the story and allow the construction of news stories generated from text and audiovisual products.

Research back ground

The data collected and analyzed for this research were gathered at two public schools in the Madrid region. During school year 2006-2007 I worked with primary school students (aged 7-9) at Henares School. At a later stage, during school year 2008-2009, I conducted research in a secondary school where I worked with several grades. Here I will focus on IES Manuel de Falla biology students aged 15-17.

The teachers' collaboration with the researchers made the development of different workshops possible. These took place during school hours and regular lessons. What is different from a regular lesson is the methodology, not the content, even though this can be extended and adapted, just as in any other educational context. Videogames will be one more element of a wide multimedia context in which participants combine the use of a number of technologies. For example, besides game consoles and computer games, in the classroom we

find books, notebooks, the Internet, cameras, mobile phones and any other technology which may be deemed necessary.



Schools participants in the research

CEIP Henares

PARTICIPANTS AND CONTEXT

The center developed the workshop of our research on the implementation of the videogame of *Harry Potter and the Goblet of Fire*, located in Alcalá de Henares (Madrid, Spain). The project also involved the research team, the classroom teacher of second grade (2º B) and throughout the workshop, the same group of children. Thanks to the participatory and collaborative attitude of the teacher, each day we mentioned at the beginning of the session activities to be undertaken to take all decisions jointly.

It was important that the collaborative attitude between the teacher and the research team, as she was the one who knew their students well, considering his age (seven to nine years) and the characteristics of learning that they had available to students.

All sessions took place in the computer room, so that the children could have a ready access to search information on the videogame in order to be able to tell other people about what they had done and learned on their blogs. This was one of the objectives that the adults wanted to meet with the students in class: The possibility to create different blogs in which they could tell about their different experiences. Thus, the computer became yet one more

all-important tool for our workshop, since it was the "window to the world" that made our activities possible.

Workshop: Narrative audiovisual media shared the Harry Potter and the Goblet of Fire

We are in a workshop that focuses on the game Harry Potter and the Goblet of Fire, an adventure game, where some of the main character has created a popular culture that is present in a child's life through various material objects which are associated with certain values. These games are characterized by research, exploration and problem solving, interaction with game characters and a focus on narrative rather than reflex-based challenges. We are facing an adventure game that offers players the chance to play with any of the three main characters of the story (Harry Potter, Hermione Granger and Ron Weasley). The game has no preset route, so it gives the player freedom to design their own history. The player assumes the role of hero, having at their disposal to control all variables and game resources, becoming director and author of the plot of the game itself and, therefore, the author of their own narratives.

IES Manuel de Falla

PARTICIPANTS AND CONTEXT

Involved a Public Institute of Secondary Education of the Community of Madrid, which hosted the workshop of our research with the introduction of video game Spore, located in Coslada (Madrid, Spain).

In general experience involving 300 students between 11 and 16 years. The majority was in high ESO (Obligatory Secondary Education), but also included high school students, Diversification, Professional Qualification Program (PCPI) and pupils with special educational needs.

One of the major characteristics of this project has been the large number of teachers, a total of 17, among who were, 9 male teachers and 8 female teachers. This involvement was a very large impact wide in the center, which included this work within the innovation experiences at the institute, even affecting seven teaching departments.

Each group attended the workshop during school hours weekly for 45 minutes. The number of sessions ranged from a minimum of 4 and a maximum of 8 sessions. In any case, the duration depended on the nature of the tasks and the temporal organization of the course.

For our analysis, we will specify at the workshop held with the students of 4 ° ESO (B) and Professor of Biology. It was a teacher with extensive experience, strong commitment to innovative teaching. Through participatory and collaborative attitude of the teacher, each day we mentioned at the beginning of the session activities to be undertaken to take all decisions jointly. Unlike the previous workshop, was the teacher guiding the class and we, as researchers, took the attitude of observers in discussions in large groups and observers participating in the aid groups.

Workshop: Learn how to build narrative film with the game Spore

This workshop was developed in IES Manuel de Falla with the students of 4 ° ESO (B). It is a strategy game, offering new forms of storytelling. In them, the player is required to implement their planning and thinking skills to advance in the game. In this type of game the player is granted a complete world view, indirectly controlling the units under its power (Adams, 2003). A good example of this type of game is Spore, the game selected for this workshop.

It is a strategy game and simulation, which simulates the evolution of a species from the earliest stages (unicellular) to the colonization of the galaxy by the evolved. The player decides the evolutionary process of species from the cell state, to creature, tribe, civilization and space. Fundamental in the game is to survive, so it's a great game to work in biology class, the different theories of evolution.

The workshops

The sessions mainly focused on cooperative team work (in both small and large teams) based on dialogue and reflection on the activities carried out by the children. These activities created by adults, promoted debate and the possibility to take on new challenges or think about what they had discovered. Describing or explaining it, either orally or in writing, helped them become aware of what they had learned.

" Harry Potter and the Goblet of Fire in the audiovisual narrative workdhop". Four main phases:

- **Talking and thinking:** This first phase focused on getting the children closer to the videogame where they would all learn and share experiences in a work situation. To this end, they had to research the topic con the Internet and search information on

The Sims in order to learn how to play. This way we intended to motivate students, get to know them and getting them closer to the objective of the workshop: becoming journalists and videogame critics and sharing their knowledge.

- **Experienced players:** In this phase, students had the opportunity to play the game and explore its possibilities. In turn, thanks to the researchers' questions, they would be able to tell others about what they had discovered in the game. Those moments are highly valuable because they help us to become aware of how children can only reflect on the game and write about it after they have played with it.
- **Editing and sharing:** In order to turn the videogame into an educational tool and be able to make the most of all its possibilities, we introduced other multimedia tools in the classroom, such as the Internet and weblogs, in which they shared their experiences. With this we intended to generate an "audience conscience" in the boys and the girls which can either be a close one or be someone outside the classroom, sometimes people we do not even now but who will become our potential readers.

"Build machinima with the game Spore". Four main phases:

- **Touchdown phase:** In this first phase touchdown, the main goal was to create an audience and build motivation and interest in the job that we proposed, which are examined in the previous ideas of adolescents about the evolutionary strategies Spore game offers from cell stage. This phase occurs during and after a brief introduction to the first session.
- **Phase of work on the content:** In this second phase the aim was to work on the content, that is, analyze the degree of acceptance that had the video game Spore on the lives of adolescents participating in the workshop, explore the advantages and disadvantages the two types of strategies proposed by the game (cooperative and competitive) against evolution, the use of different media such as computer and Internet and whether the children served to identify important issues such as finding information, being judgmental and learn to communicate through them, enter the community of learning new processes of production and composition work in this case, audio. This second phase extends over the second and third sessions.
- **Editing phase:** In this third phase what would work, as in the previous workshop, are the three main dimensions of our analysis, but with a greater degree of depth in

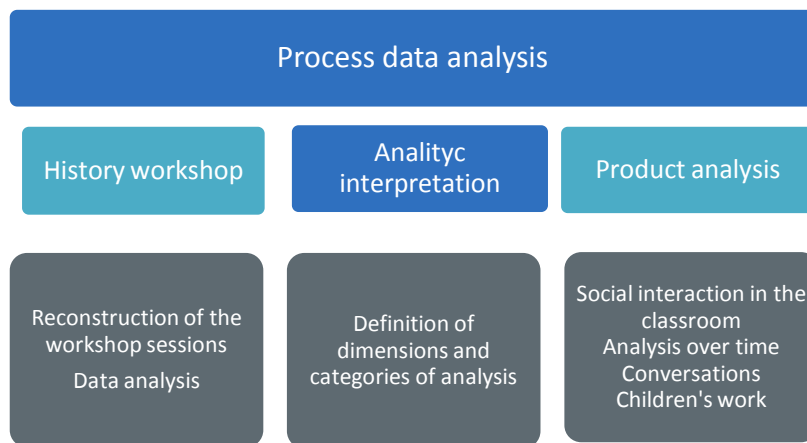
the processes of production and composition of audiovisual works (machinima) using for it all means at their disposal (computer, digital camera, and video game consoles, notebook, ...). At this stage there is to be one of the teaching objectives: to investigate the processes by which participants would no longer be passive recipients of information and would become issuers. Taking into account all the guidelines and the learning they had acquired during previous sessions, managed to produce their own audiovisual works through the computer program movie maker. This third phase will materialize during the fourth and fifth session.

- **Stage to share games and films** where the teenagers watched the workshop results viewing their visual creations.

The analytical process

Following closely the approaches of ethnography (Vigouroux, 2007) and educational sociolinguistics (Gee and Green, 1998), we have adopted some methodological principles in relation to data analysis that should be taken into account. These are a few:

- First, the first step to approach the educational scenario analysis is to define the unit of analysis. In this study, our unit of analysis is not isolated individuals so much as activities organized by cultural patterns that occur in specific environments. Participants include people looking for certain goals that give meaning to these activities and that are interwoven, in turn, social and cultural processes.
- Second, to analyze these patterns of activity it is necessary to consider the contributions of each participant as dependent on each other and the context in which they arise. It is necessary, therefore, to find means of approach to those activities that capture their meaning depending on the situations in which they appear.
- Finally, establish a difference between narrative and analytical thinking. We will explore the interpretations of data that rely on narrative constructions, i.e. the construction of "stories" from which the phenomena begin to acquire meaning. These data have enabled us to obtain an overview of what happened when the game entered the classroom and the role played by each participant, are included in the history of the workshop. On the other hand, analytical thinking will be implemented through the definition of a code of dimensions and categories.



The process of data interpretation

Building narrative Atlas.ti

The analysis process was carried out in various phases and to obtain their evidence supports the use of various sources, organized and examined using the software ATLAS Ti 5.2. It should be understood as a circular process in which interpretations begin even during the fieldwork.

Atlas.ti The software is designed for managing and analyzing qualitative data. This instrument enables us to direct our gaze to the almost invisible reality and approach to data analysis by combining two types: narrative (the construction of "stories") and analytical (definition of a code level).

The first step in our work is to store all documents collected in each of the projects created. In the case of our projects, documents stored and analyzed are:

Workshop Harry Potter and the Goblet of Fire (Primary)

- Materials collected during the eight sessions that took place in the computer room from 12 December 2006 and February 13, 2007. They are videos, audios and summaries of the researchers.
- Products: Texts and blogs on the videogame of Harry Potter and the Goblet of Fire, drawings of the scenes of the video game and movie.

Workshop Spore (Secondary)

- Materials collected during the six sessions held in the computer lab between May 4, 2009 until May 25, 2009. They are videos, audios and summaries of the researchers.
- Products: Audio-visual products produced by film students with nuances from game Spore.

Analytical dimensions: the process of coding and analysis

Establish two points in the encoding process relying on Lacasa and Queen (2004). That will allow us to find useful patterns in our analysis that links theory and practice and explore relevant issues and events.

First identify a set of dimensions in the data. We refer to when faced with the data to analyze and segment each of them depending on what we offer. For this we video segments based on different situations that occurred in one session and assigning a name that defined that part. In addition, we include all the photos and materials created by the students, highlighting important ideas offered us any relevant information about the goals we wanted to discover. Second, we created a series of codes that could define and organize in order to categorize and understand the observed phenomena. That is, the dimensions or forms of interpretation, to which we categorize and order all segments previously made.

Once these concepts, we will now in the coding process itself in this work. At first, we tried to identify the most important dimensions to meet the objectives we pursued in the investigation. The study used an inductive analysis that led to the creation of sub domains and categories present in each of the workshops and subsequent coding into three broad dimensions.

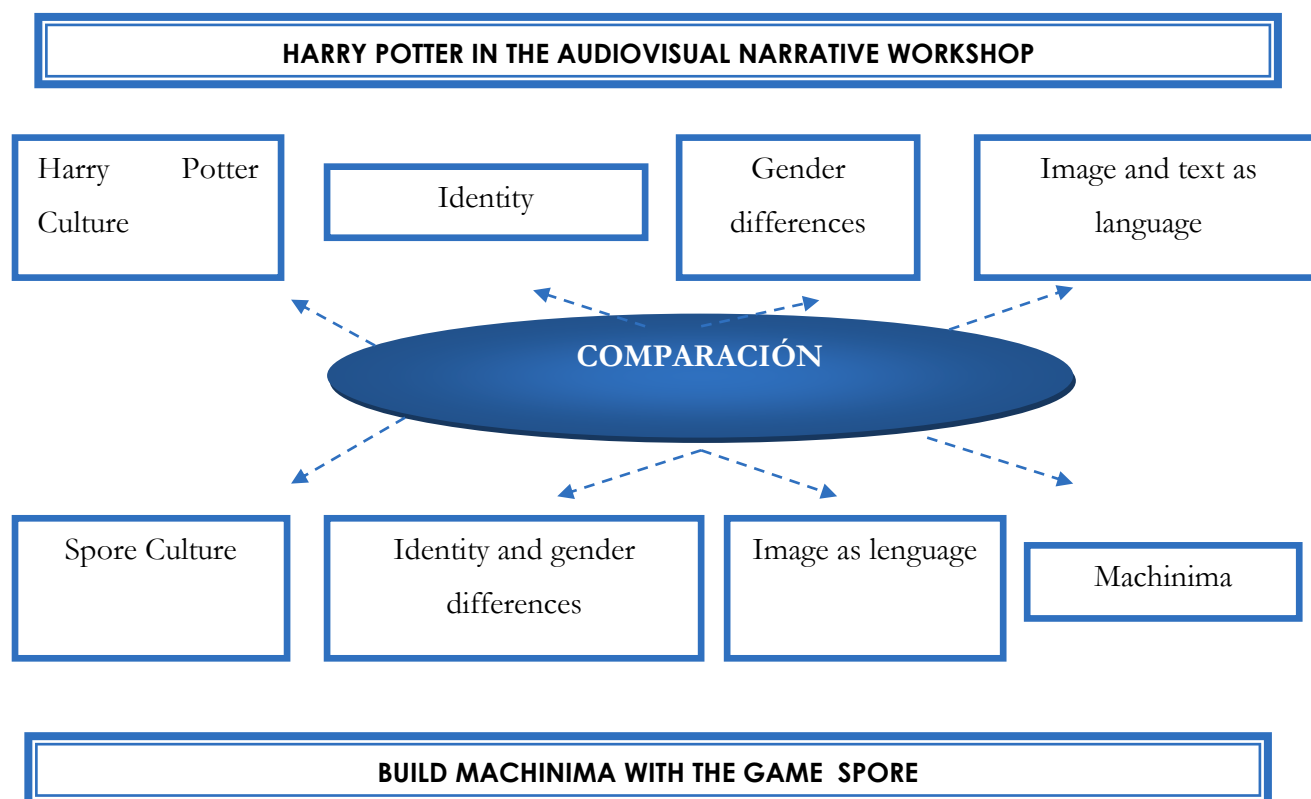
Following the analytical reflection, generated through the transcripts of the videos, snippets of summaries of research or materials created by students, will be a need for encoding. This process will result in three core areas of our research: Popular Culture, Media Literacy and Community.

Approaching the results

The objective starting from September where the beginning of this work began (finding out how adventure and strategy videogames can be introduced in the classroom, the Possibilities and características each of them offers and how teachers and researchers can work with them), we must begin understanding deeper into videogames we used and the possibilities they offered. This way we have been aware that videogames can be powerful elements of learning when they are used in the classroom with clear objective. We will now go into more depth of these aspects and show some key examples to support our statements.

The influence of commercial video games in popular culture

This chapter of data arises from the need to compare what happened in each of the workshops, held in primary and secondary, watching as each of them was influenced by popular culture and, in turn, influenced how participants similarly took into account the learning process. Delve into these and other key aspects shown in the figure below and this will be the central aspects of our analysis.



Children and adolescents living daily with a multitude of media need additional skills of understanding and capacity to enable them to master the different media and multimedia resources. During this process of learning, some aspects were a decisive influence. This is the case of video games being marketed to large investments in advertising to cover the largest possible number of individuals. Educational opportunities can be found in some commercial games but its main use was not intended to educate. However, we value information for this purpose, the work that researchers and teachers can do to get the benefits of the tools of choice for children and adolescents and put them in the service of learning what they can get educationally speaking students using everyday tools such as motivating and video games or cinema, etc.. Given these and other questions, the chapter is organized around three key themes that will form the context of the use of these tools in the classroom:

1. **The Game:** We refer to the game genre (adventure and strategy) and how they led to a series of objectives and classroom activities. Be carried out theoretical and practical analysis of the elements that define the game "Harry Potter and the Goblet of Fire" and "Spore." As we will see each player introduced to different learning contexts, creates different expectations and may be used differently by teachers in the classroom.

2. **Identity and gender differences:** The identity and gender differences are related to the social and cultural tasks assigned to a person on the basis of sex. This includes personality characteristics that are believed to be male or female. Thus, people are confronted with the fact suppress more or fewer aspects of his personality to fit the cultural pattern. Analyze how these patterns influenced culture when learners identify with the characters of each of the games used.

3. **The image as language:** The conquest of space in the mainstream media by the popular sectors is taking place for the appropriation that they make of audiovisual technology in order to serve their culture. The image as a popular language represents a new form of social experience. Its popularity has been the social response to certain tools and technologies of modern society (video games, Internet, iPods, phones, etc.). To further analyze the media vision characterized by the fundamental use of the image used in each of the workshops that fostered the influence of popular culture

4. **Machinima:** Combining materials from popular culture with images and texts of the various media, especially video games, individuals create machinima. It is a new practice of "writing" that young people often made available to the network. Machinima creators understand this new form of expression as art, as traditional means of painting or sculpture but incorporating and drawing on elements of the culture of the game.

However we will try to introduce the reader to the key issues that formed part of the process and its influence on the concepts of analysis.

In our analysis of the two games used in the workshops "Harry Potter and the Goblet of Fire" and "Spore", we found the characteristics that each contains. The video game Harry Potter and the Goblet of Fire used in our workshop is raised in a fantasy world in which Harry with the help of his two best friends have to solve exciting challenges. This character, as everyone knows, is a fictional character in literature and has also been adapted to film. With the game Spore, students who participated in the project learned to reflect, to think like professionals in science, and make decisions. This game lets you control the development of

different species resolving conflicts in a fantasy world. It will be necessary to discover what the best strategies, actions to be taken by the player to facilitate the evolution of creatures, from microscopic organisms that are born until they become intelligent and social creatures.

Another aspect that we want to analyze is the connection that develops between the characters and heroes of the game and the participants of the workshop allowed students to rate the characteristics that define them to themselves and the character from physical appearance, to the genre and even personality. Each of these traits will affect how each character performs the situation they faced in the virtual world.

The analysis of the fragments presented here comes from the children's conversations where they explain and justify their decisions, the texts created through the use of the game and the activities that took place in the class or workshop games.

I WANT TO BE LIKE HARRY POTTER

In the game of Harry Potter saga players face beforehand a history of the character. The players, for this reason, put aside their identities to take the character. In this sense, it assumes the qualities, personality, weaknesses, strengths, etc. of that character, belonging to children's popular culture, and social recognition have known what was expected of him. Actually, when students were faced with the moment of the game, they were identified with the "heroes" of the game.

As shown in the following excerpt, one of the students seemed to put aside their identity to make the hero, as shown by the fact that he speaks in person.

Fragment 1. Identify with the character

CEIP Henares 2 ° B Elementary Session 2, 19/12/2006

Researcher: Let's begin the first lesson of magicians; we will learn Defense Against the Dark Arts, which is the first lesson.

Miguel: I want to be Harry Potter.

Researcher: "Which of the two is Hermione?"

Eloy: I am.

Miguel: I'm Harry Potter.

Researcher: Come play for now.

For example, Michael uses the expression I'm Harry Potter. In this same situation, the adult is immersed in the virtual world and, although it is faced with two children being questioned: Who of you is Hermione? When you could say, "Miguel, who are you?"

Given the presence of the media like video games in children and young life purpose we started to use the experience of gaming as a bridge to develop skills needed to cope in the new digital universe. To achieve this goal, in the case of the two workshops discussed, created innovative contexts where the uses of video games are combined with other media. Introduced in the classroom were digital camera photos and video, audio recorders, computers and some tools built by students as their cell phones or iPods to their choice of music.

Understanding the image as language intended to send and deliver a message, multimedia productions performed by students understand them as a type of text, internally consistent and that includes the elements of a "grammar-visual" own audiovisual speech.

In short, when students take an audiovisual product, we are providing them with strategies for recipients to change their status and become issuers. Video production involves classroom training in the knowledge of languages such as audiovisual training that allows the operation of technologies that are now house held and incorporated into everyday life habitat. In short, it offers the possibility of acting on the proceedings, to review, apparently, to rebuild what has been done, to learn by doing. To do this using the software movie maker, the students made machinima productions.

Here, we show that the teacher commented exposes one of the groups at the time of the sample, impressed by the technological value and reflection that shows one of the final products of one group of the workshop.

Fragment 2. The teacher talks about audiovisual products

IES Manuel de Falla, 4 ° B ESO. Session 5, 2009 03 24. Video

Judith In my opinion, I feel very good to show and the technology is spectacular because it referred to me, I'm very bad with technology and computers. I was a little worried actually to send you this job because it was very difficult for me and I think the most valuable of these tools is to communicate with others with a sense of humor and I think the sense of humor is the best way to convey messages to people. And all the productions I've seen use humor to express their messages. Well done, I am very happy. Congratulations.

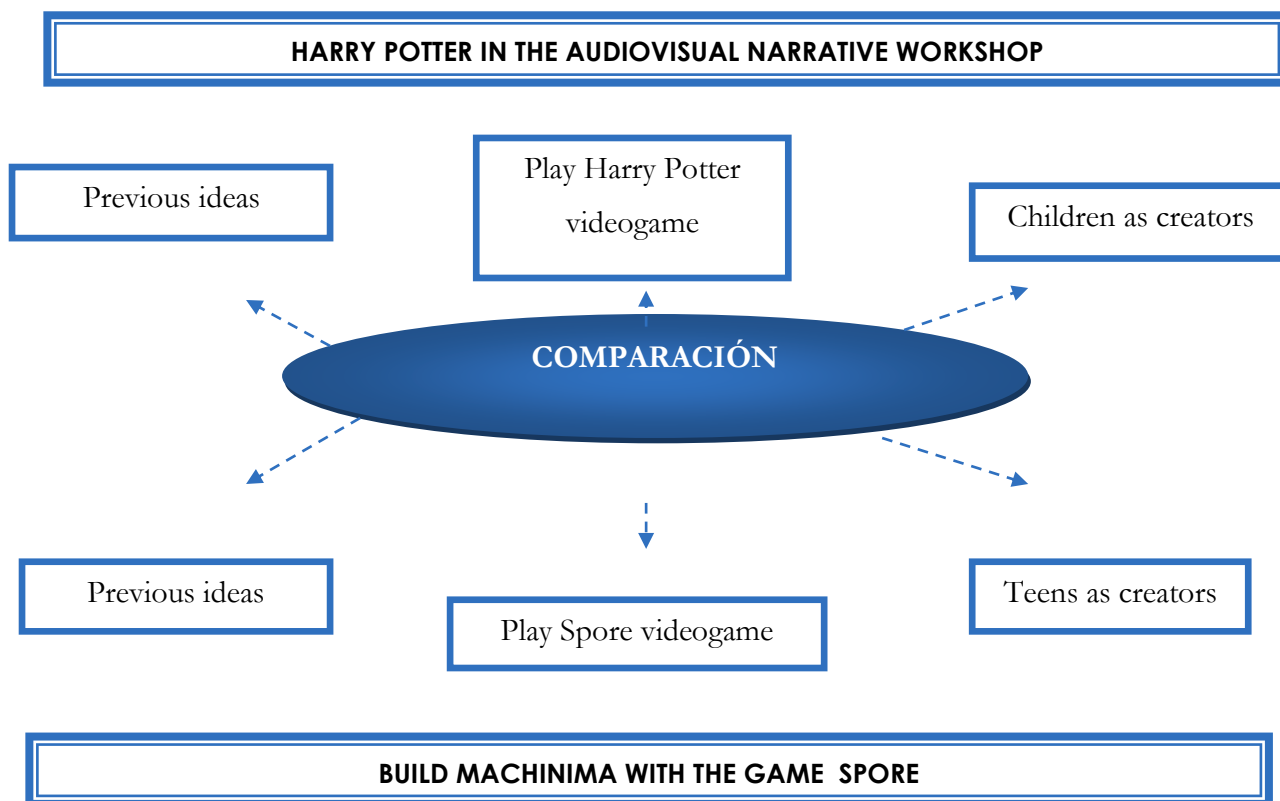
As we discuss in the previous comment, the teacher was very proud of the youth creations. The highlighted aspect of the products: the sense of humor. All groups chose to convey their messages in a humorous, perhaps intuitively, as if a comedy movie in question. This brings us back to thinking about the audience, since the use of humor makes us think that the students thought of some viewers that convey their messages "funny and entertaining". The

existence of a real audience changes qualitatively the understanding students have of the production work, as well as its efficacy in the field of learning.

Movies and video games are mainstream media in our study. As researchers, using the popular importance that both media have, we wanted to use the features that both offer to create a third party in this case, through machinima productions. Thus, our goal as researchers was to break with the passive and unidirectional film in the classroom. To do this, we direct the enthusiasm, energy, motivation generated from a new medium for them which would give them the opportunity to express themselves through images and sounds.

Digital literacy and the importance of adult guide

Taking into account the discussions among the participants of each of the workshops, the need to compare what happened in each of them, watching the adult's role was decisive in the digital literacy of children and adolescents and, in turn, influenced how the participants in the literacy, taking into account the learning process. Delve into these and other key aspects shown in the figure below and they will be the central aspects of our analysis.



Media literacy not only understands the management of a specific technology, but children and adolescents understand and reflect on their keys and codes. Being literate, from a social

point of view, is to know how to relate with other communities of users and media publishers. From the point of view of the digital world, being literate means acquiring new skills to express ideas across multiple codes and systems of representation (Kress, 2003). Having access to these two key literacy's, is not an easy task. In this sense, adults did not help the younger with the handling of the instrument (the game), but they were able to incorporate these new forms of representation and communication. To this end, we established two different ways: first, to recognize the contents in the media (in this case, video games) and, second, learn to express their ideas through multiple codes.

Given these and other questions, the chapter is organized around three key themes that will form the context of the use of these tools in the classroom:

1. **Previous ideas:** The use of new technologies like video games and the relationship with other community members through access to Internet are processes that are the order of the day at leisure for children and youth. With the previous ideas we refer to knowledge and skills that participants had acquired before the start of the workshops and who started their learning. Also investigate whether video games and other digital media are considered by students with educational tools that enable them to achieve cultural learning, skills and strategies (Gee, 2003).

2. **Play video games with Spore and Harry Potter:** In viewing video games as cultural tools in this section we will analyze the player's attitude when facing the game and how children and teenagers learn the specific uses of these tools, mediated by adults, involving conscious control in this activity. In this sense, playing video games goes beyond the simple game, but is the sum total of activities, literacy, knowledge, and practicing activities and in relation to the game itself.

3. **Children and teens as creators:** The presence of tools that give users the acquisition of new skills is a key element in the process of expression in the media every day. In this sense, children and adolescents, supported by adults, entered into the processes and creative expression in different tools, which completed the process of literacy.

However we will try to introduce the reader to the key issues that formed part of the process and its influence on the concepts of analysis.

The first phase of the workshops of our study was to discuss and reflect on key aspects on which the workshop would be, how to enter the game in the classroom, searching for information about the game, etc. Previous ideas that students had preconceived before the

start of the workshop, we created different expectations depending on the affinity of the players in the game, belief or not, such instruments might become educational tools, etc.

All these previous ideas led to adults to enable them to raise research activities at first about the possibilities of the two games used, Harry Potter and the Goblet of Fire, Spore, both gathering information from Internet, analyzing different media, and finding themselves in what was the game. Getting, thus encouraging students to reflect on oral conversations or written in their notebooks, you can learn about video games.

We should note that the workshop Elementary Harry Potter was preceded by a workshop with the video game NBA Life, so that students take a step beyond the global to the particular video game video game Harry Potter Concrete. An example of what happened:

Fragment 3. Expect students to learn from Harry Potter

CEIP Henares, 2º B ESO. Session 1, 2006 December 12. Video

Researcher: Let's start with something else. Do you think that's a good idea?

Children: Yes

Researcher: Let's see who can guess how we started.

Girl: Playing Harry Potter.

Researcher: Playing Harry Potter.

Child: Watching movies.

Researcher: Watching movies. What else?

Girl: Having fun.

Researcher: Having fun. What else?

Child: Fun with our partners.

Researcher: Okay, what else?

Girl: Learning to play.

Researcher: Learning to play.

Child: It was fun.

Researcher: It was fun. And in the book what you were doing?

Children: Writing.

Researcher: Sure, because we will also write funny things.

This fragment is part of the conversation between the researcher and students about what they hope to learn from the workshop of Harry Potter. Spontaneously, they are aware that Harry Potter is not just a game, but comes from a whole series of novels and movies that they know. As you can see, the adult's role is particularly important both to direct dialogue, to reinforce the ideas of each of the interventions, and encouraging them to continue reflecting and thinking.

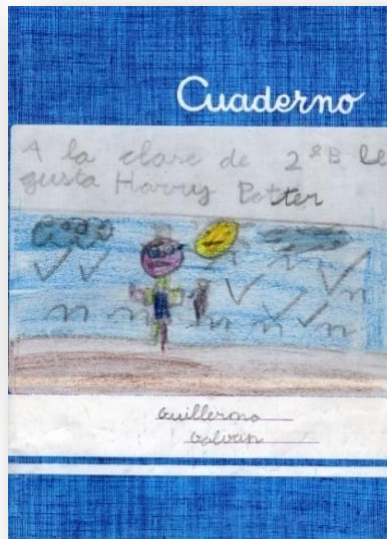
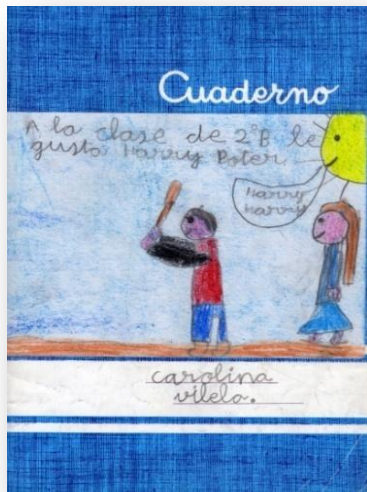
The game play time is particularly important in the development of the sessions of each of the workshops for this research. The game, gradually introducing them into the narrative of history and therefore the music, dialogue between characters, graphic design, etc. they were

key elements to help the player understand the plot and what is expected of them to solve it. In this sense, the players will be introduced more and more in the role of the actors, beginning to learn and solve each of the challenges the game imposed on them and what items to pursue at all times or where to go.

Once the students faced in the first session to the game and discovered the mechanics of it, they became expert players. The conversion of the students as experienced players, however, not only won the game alone. During these moments of play, the students would perform different activities proposed by adults, with the goal of getting to press ahead with their actions against the game and reflect on their decisions. These moments become highlights of the research, and establishing a close relationship between the game and the players.

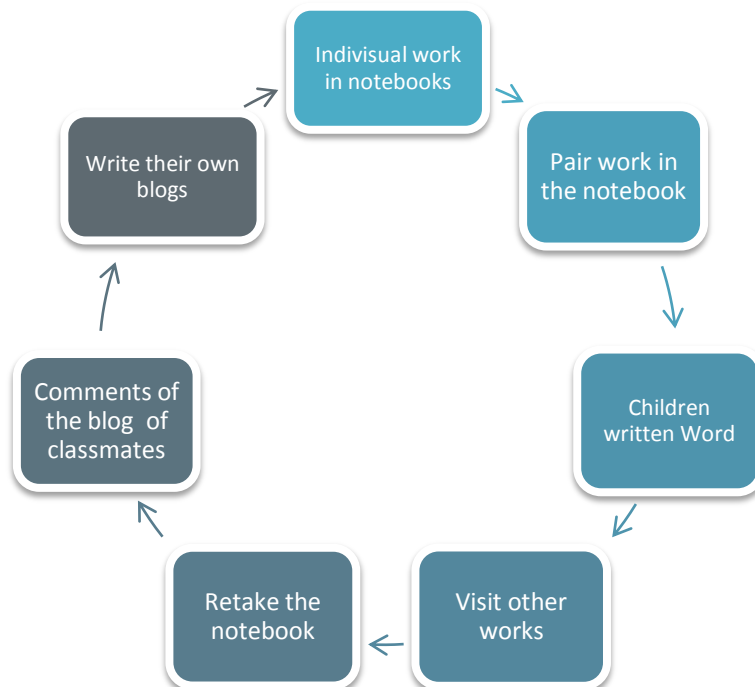
The aim of the adults present at the workshop, researchers and teachers, is for the children and adolescents to become critical citizens, able to think actively to the contents of the media. To achieve this, we proposed different processes of production and composition work using different tools. Some more traditional and customary for children, such as notebook and drawings on paper, and a more innovative and less scope in the regular work of the school, how to write in blogs or web machinima creations. With this we wanted students to move from receiver to become transmitters of information, with the ultimate goal to write and publish their creations online through blogs and on YouTube for a specific audience. Contact with these resources meant for the students contact with multimodal texts, where different semiotic codes, writing, photos, pictures, sound, serve a communicative function.

Elementary students, before reaching the ultimate goal of creating blogs, where little by little the children learned basic skills in writing on the Internet, we follow a gradual process where we start with the nearest common factor for children at work at school, that is, the traditional notebook. In this book, children realize their first creations in writing, accompanied by drawings that also involved a graphic representation of what their words expressed.



Cover of Harry Potter notebooks for children and Guillermo Carolina

This gradual process where the goal was to create the final product of the posts followed the following sequence of learning skills and strategies by children:



Process of creating blogs

These creations of the children were both written texts and drawings, which enriched and embellished the presentation of the blogs. This happened in the last session, where children had to compare the image from the film and video games they liked the most. Among these comments, we note especially the following one of the girls in the workshop:

Fragment 4. Comparison between the film and the videogame of Harry Potter

CEIP Henares, 2 ° B Primary. Session 8, 2007 02 13. Notebook children

Hi guys!

I will do my homework: I liked it a lot: in the movie I like dancing and the game when you chase the Dragon Horn.

Why? As in the movie I have learned that no matter who you are, the important thing is to participate and in the game I learned to dream.

These comments were posted on the internet, where you can see also scanned drawings that children did in their notebooks.

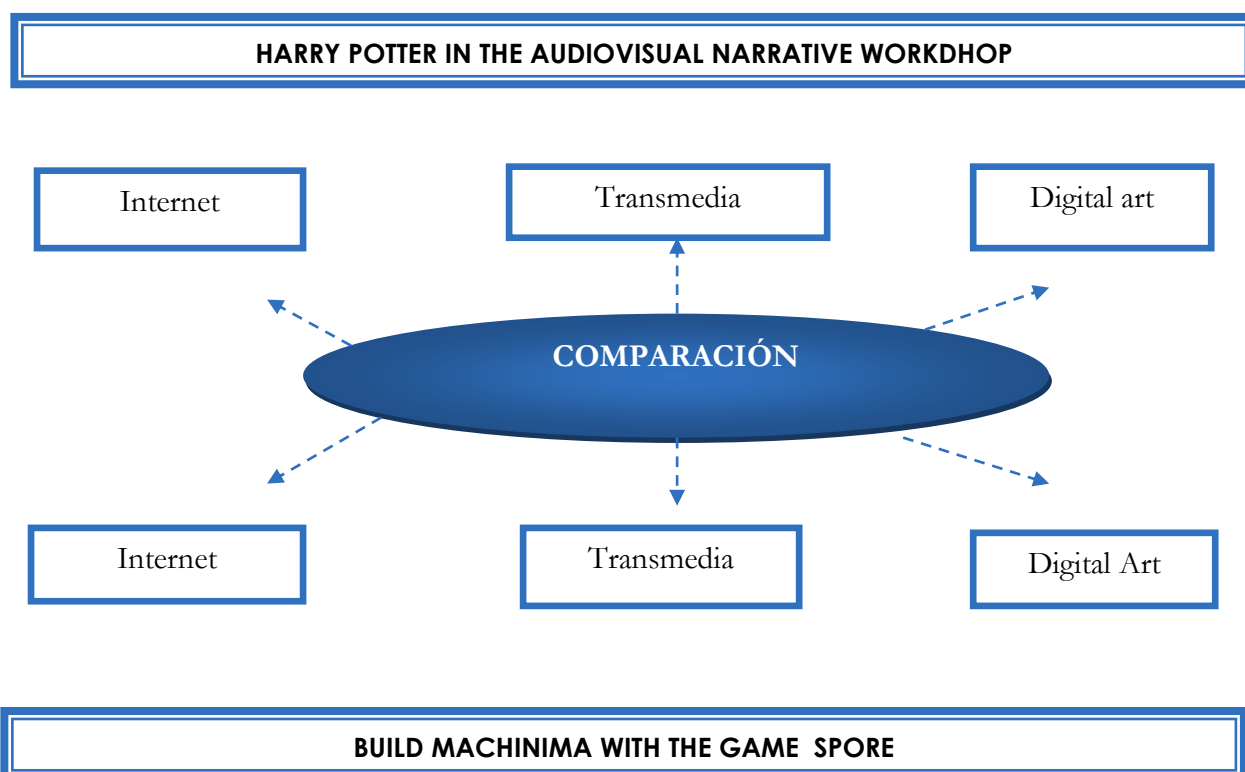
Audiovisual products developed for teens in the workshop of traditional literacy combined sides with digital, since from a screenplay written later, through photographs taken from the video game or film of the participants 'real' self to the language audiovisual, with connotations of television programs, movies or animated short films, as we have discussed in this chapter. These products made by participants, were uploaded to YouTube's Internet platform where the youth creations were available to the entire online community and therefore form part of the participatory culture that speaks Jenkins (2006). The ultimate goal of these products was that children shape their creations online and be aware of two fundamental aspects that offer this tool: the wider the audience was when performed in the traditional classroom activity into contact multimodal texts, where different semiotic codes serve a communicative function (pictures, videos, sounds, text, etc.).



One of the frames of the products of adolescents machinima

The media and student learning

In this last chapter of data analysis, we focus on three aspects: a) the use of other media like the Internet where students put into the disposal of the entire virtual community knowledge, b) the different media that told the same stories and their comparison was essential for the development of the workshops (transmedia) and c) Digital Art in the media used mainly video games and movies. Delve into these and other key aspects shown in the figure below and they will be the central aspects of our analysis.



The goal of making children and adolescents with issuers, places them in an active perspective in the world of media (web pages, blogs, machinima products, etc.). This purpose is to raise the inner workings and what steps to follow to make their knowledge available to even wider audiences. These reflections are intended to think about what things can be posted on the Internet, to whom they are addressed, what knowledge transmission, etc.

Given these and other questions, the chapter is organized around three key themes that will form the context of the use of these tools in the classroom:

1. **Internet:** When adults suggested students make a web blog and a multimedia product (machinima) not only were they asked that these creations will stay at a classroom level. That

was intended to disseminate knowledge and learning of pupils to a wider and better means available to achieve Internet era. Students felt their creations as their own, by themselves and felt proud to translate it to remote audiences. They were deeply engaged in the literacy of this technology.

2. **Transmedia:** Play a game, watch a movie or read a book that contains the same narrative are part of transmedia productions. These productions provide students with the door to the creation and participation, both online and in their oral and spontaneous conversations in the workshop sessions. In addition, enabled more effective involvement in the stories they passed each of the media and those who wanted to share.

3. **Digital Art:** Digital Art encompasses a range of creative disciplines in which their use of digital technologies in the process of production or exhibition. The film, videogames, Internet, creations of the students (and machinima blogs), digital cameras, mobile phones, iPods, etc. technologies are used and managed in the workshops. The Digital Arts and New Media production, processing and distributing digital workshops constituted a fertile ground for the development of artistic expression.

However we will try to introduce the reader to the key issues that formed part of the process as we discussed in the previous chapter, it is important to consider the role played by adults in the orientation of the dialogues and thought processes.

Given that, as we have been arguing throughout this research, video games, film and most digital technologies belong to the popular culture of children and adults. In this section we explore how technology has revolutionized the way of communication among millions of people, the Internet has proven to be a tool that facilitated the expansion of knowledge that students learned in the workshops.

Given all the media present at the workshops and the possibility that children and adolescents may transmit the acquired knowledge to increasingly distant audiences, it was essential to stress the digital literacy of them.

But how do we approach the digital world to children and adolescents? By using two kinds of cultural productions where children present their comments (blogs) or audiovisual productions made (through YouTube Portal) participating actively and critically in the media. Adventure video games, such as Harry Potter and the Goblet of Fire, offer new ways of storytelling. In them the characters as heroes, time and space combine to make the

adventures narrated attractive. Through the screens offered by the game, the player discovers the elements that allow you to interact and identify with each of the people.

However, the plot of the game is not unprecedented, real origin comes from the movie version of the same name. And in another first, are counted by author JK Rowling in her novels. We are talking about a phenomenon that authors such as Henry Jenkins (2006) called transmedia. This concept has been the starting point to create new educational scenarios in the classroom, because it allowed the analysis of certain stories which are present in multiple ways to uncover the differences and similarities between them.

In its most basic level, transmedia stories are stories told across multiple media (Jenkins, 2007). However, each medium must be autonomous and independent. For example, it is necessary to have seen the movie or have read the novel for fun with the game (Jenkins, 2006). Therefore, transmedia stories are not just adaptations of means to others.

In the following excerpt we see how two of the girls participating in the research space of two stories tell us about the movie and the game on their blog. Furthermore, as can be seen, they're accompanied their arguments with a drawing that visually tells what they say with their words:

Fragmento 5. Las historias espaciales de Ana y Vivi
CEIP Henares, 2ºB Primaria. Sesión 4, 2007 01 16. Blog
<http://anayvivi.blogspot.com/>

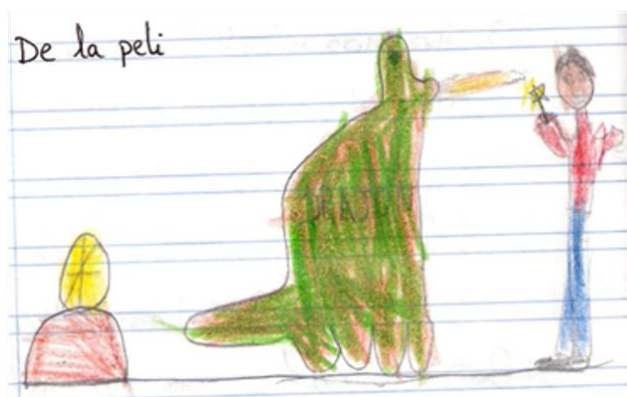
Hi guys!

We are going to have the scene that we liked the most in the movie and the game. Also we made you a drawing to see if you like.

Vivi: I liked the image of the movie where Harry Potter gets the broom because he was almost going to fall.

I liked the game with the picture where I had to take the egg because they fought with the dragon.

Vivi. My drawing of the film



Ana: When you have to contend with tail horn. For wings with a broom and it is very exciting.
I also like when we go to the Forbidden Forest because it leaves the tail horn.
Ana G. my drawing of the film



By analyzing the words and the pictures of these two girls from the workshop, we realize that, as explained by Jenkins (2004) emerges one of the types of narrative specialization in video games, the performative or speculate, done stories are articulated from the character's movement through space whose components can accelerate or retard the development of the argument (for example, that Harry's horn or tail fight with him to take the egg of the dragon).

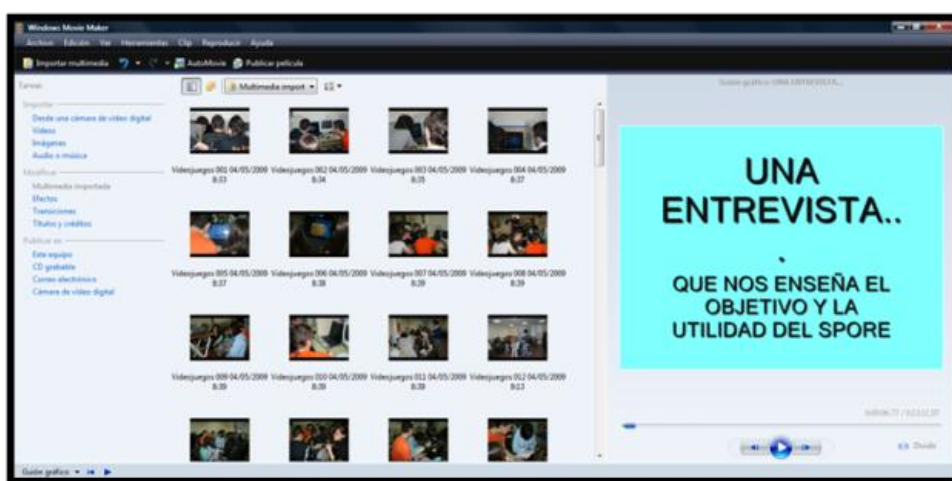
As noted in the children's productions, amid all the turmoil of digital media expands a continuum of creativity that new technologies make a fertile environment for artistic expression.

Popular culture is attracted to these computer-generated artistic creations. For digital art, art circles have often been rejected by some purists who cataloged more like a technical skill than an art form. However, one of the potentials of digital art is that it is a human art, expressing feelings, ideas, personal searches, and views expressed in graphic form using the computer as a tool in the same way for centuries has used the canvas, or stone wall.

This is art that we understand the pioneering creations of students participating in this research, which strive to perfect and master techniques that allow them to perform their art in a medium that transcends the material dimension of a conventional box and shows us a new, more sensitive face of the digital universe. They bring art to their rightful place in modern society and a new digital, leveraging technology to maximize the exploitation of their artistic potential.

Potentially unlimited creative possibilities offered by digital simulation techniques provide a new stage in the development of artistic expression, and these options intended for use in the creations and expressions of our research students.

Analyzing the creations of students with computer-generated movie maker program, we can consider them as artistic creations themselves going a step beyond the program as a functional instrument. The cosmetic material generated would be the end product of machinima and expressive form would be the steps were gradually taking place in the program movie maker program to achieve the effects of images and sounds resulting in the final production process.



The software used for artistic students

If you look closely at the picture above, it is an image taken from one of those moments when students worked with the movie maker program, we realize that this program allows us to select different items, both still and moving images and has sound effects and music, on the left side of the image. On the other hand, the image at the right shows how the final product is becoming as the source material considered aesthetic.

The following figure will see a series of images of a product machinima created in this workshop, which shows the sequence of frames and shows the transition between screens. We also observe, as students are supported not only in the visual language but also in written language to convey their messages.



A product of the sequences of machinima created by some of the groups participating in the workshop. <http://www.youtube.com/watch?v=OHmn6GxT8qo>

Artistic products generated from video games, as in our case, and publication in Internet channels that enable the viewing scope unexpected margins, makes it possible to configure a culture around the games and also contributes to the generation of new critical scenarios within the game world. Internet, in this case, becomes the channel that enables the distribution of these modifications of the popular video game art.

Conclusions

Theoretical conclusions

1. The new media and digital environments belong to the child and youth popular culture. This popular culture is currently allowed to participate through the Internet with its own creations, art, writing, music, videos and more.
2. The games belonging to this culture of electronic media design are based on visual codes, with the exception of some explanatory text or a description. These images need to be interpreted as a new discourse. It seems that society is more accustomed to interpret textual codes. However, today the picture is in many cases replaced, or at least accompanying texts.
3. The early relationship between cinema and video games set the stage for these two media supplying more deeply into popular culture, becoming a successful tandem forming a multimedia video culture.

Childhood and adolescence, the groups participating in this research, participate in

these and other media actively engaging in a new culture of participation through informal learning on an experimental basis.

4. Given this media culture, children and adolescents need to be literate. If literacy is the interpretation that the individual is of cultural products and the generation of products and ideas through this interpretation, video games, film and other media need to be interpreted. And to this end, the school, educators and researchers must be involved in such processes of literacy.
5. Video games are very present in children's lives. This necessitates that we consider, as educators and researchers, the need to use them as learning resources in today's schools. We can not say in general terms, that video games are educational in themselves, but with a good use and with the support and the criterion of adults can become a learning tool.
6. To learn the game or any other means, we must be literate. That literacy is a result of teaching-learning process that goes beyond the acquisition of the ability to read and write. In short, to be digitally literate would require the training necessary to survive in the information society and to act critically with it. This is to serve the ultimate goals of education as a tool for social change (Gutierrez, 2004).
7. The educational potential of video games is evident in that they represent a more direct entry of children to computer culture and the culture of simulation. Video games now represent the entry of children into the virtual world by providing them the necessary skills to live in a digital society (Gros, 2002).
8. Digital environments are the basis of our study, where the prevalence of verbal code may be threatened by the visual code. Art has always been concerned to understand and comprehend the messages that the authors wanted to convey. The same can be extrapolated to video games and movies, due to the large amount of visual and audiovisual information they offer, we now face a new Digital Arts (Kelman, 2005).
9. The game becomes the first interactive art form, which requires the participant to make decisions throughout the game, which will make each game unique, with a specific narrative that creates each user. This will mean that individuals feel part of the game and find it easier to think actively to that content.

10. In this digital universe audiovisual and thanks to the possibilities offered by new technologies, professional users can approach the performance of film language from video games, known as machinima, promoting a redefinition of the role of traditional copyright, and incorporating providing users of new information technologies and communication capabilities and historical dimensions beyond them. This collaborative culture and provides visual blurring and sharp border relatively operator versus traditionally viewer versus the receiver or transmitter of the great filmmakers in front of amateur users.

Empirical conclusions

1. Defined two types of goals, some educational and other researchers, as always research practice was linked to the educational process and, therefore, the design of digital learning strategies were aimed at pursuing these two types of goals.
2. The role of the researcher / teacher as a mediator was very important, and actively participating in the construction of learning that students made. The researchers acted as observers to the workshop event to support primary and secondary school in the workshop, inserting and their functions: working proposes different activities and guiding the construction of meaningful learning through dialogue, in the first case and supporting decisions of teachers and students in the second, but always connecting with the level of interest and with the experience of students in both cases.
3. Methodologically we start from an ethnographic perspective (Atkinson, Coffey, Delamont, Lofland and Lofland, 2001; Castanheira, Crawford, Dixon and Green, 2001), qualitative and based on action research (Reason and Bradbury, 2001), so that the classroom was seen as a culture from which it made sense the activity of students, reflecting on them and the desire to achieve greater mastery of the means with which we worked.
4. Products that the children created during the workshop Primary, with the ultimate goal of building web blogs in pairs and created products that teenagers throughout the Middle workshop, with the ultimate goal of creating audiovisual productions machinima He has held an essential part of the analysis, since our main objective as researchers was illiterate children in digital environments and to do activities that were designed to enable them to create virtual products from an interactive, such as

the video game Harry Potter and the Goblet of Fire and Spore. It is essential to enhance the child or adolescent to express and create, because you can better understand the messages you receive.

5. The process was slow to deliver products with convergence of the traditional media, and is traditionally used in school (as the book) and newer interactive media (like internet). Therefore, no split or postponed digital literacy (or multimedia) to the most primary (read and write) since there is no priority literacy's and all should be treated together and inseparable.
6. Build capacity to promote expressive passes critical reception. And in this sense, the study of the conversations that took place in the classroom took on special importance, particularly in the areas of dialogue that led to turning children and teenagers in critical citizens, prepared to think, to say, for more participatory and democratic. The work of adult literacy was less instrumental, i.e., teaching the management of media like movies, video games or the Internet, but literacy promoting critical and reflective about the different means on the control of information cyberspace crimes, etc.
7. The presence of technology in the classroom allowed the children and teens to understand the scope of new media in two directions: first, the considerable increase in the audience, which made them more careful and think before they wanted to write and / or communicate otherwise, contact multimodal texts, where different semiotic codes serve a communicative function (pictures, sounds, text, etc.).
8. The different phases that structure the history of the workshops are divided according to the state of literacy processes, hence there are, in both cases, an initial contact phase which presents the means, a working phase content, where is to understand and reflect on the messages they want to convey and editing stage, where they not only are able to understand the messages, but to produce them.
9. The critical insights and ideas that children, adolescents, teachers and researchers writing in the blogs or transmitted through an audiovisual product about video games, we approached a new concept of copyright, where recreation and appropriation that players make game through a critical analysis of it, does not focus on the individual but is linked to social and collective ideas can be shared if offered a scenario where digital tools are the protagonists.

