72515 CDS2004 FG



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

Facultad de Humanidades y Educación

Escuela de Comunicación Social

Mención Artes Audiovisuales

Trabajo de Grado

DISEÑO DE UN GUIÓN PARA VIDEOJUEGO A PARTIR DE LOS ARQUETIPO DE VOGLER

Tesista:

Andrea Frías Puerta

Tutor:

Fernando Núñez Noda

CARACAS- VENEZUELA

2004

Índice General

Agradecimientosi
Introducción ii
I Marco Teórico
I.Videojuegos5
1.1Definición de videojuego5
1.2 Videojuego como medio de comunicación audiovisual
1.2.1 Videojuego como producto multimedia9
1.2.1.1 Los grupos multimedias
1.2.2 Comparación entre videojuegos y otros medios audiovisuales22
1.2.2.1Televisión
1.2.2.2 Cine
1.3 Los videojuegos como medio de aprendizaje
1.3.1 Tipos de usuario
1.4 Estructura de un videojuego
1.4.1 Clasificación de los videojuegos
II. Arquetipos
2.1 Definición de arquetipo
2.2 Arquetipos según Christopher Vogler
2.2.1 El viaje del héroe
2.2.2 Los roles
2.2.2.1 Héroe
2.2.2.2 Villano
2.2.2.3 Mentor
2.2.2.4 Heraldo
2.2.2.5 Guardián del umbral
2.2.2.6 Bufón

2.2.2.7 Shapeshifter
III. Cultura maya
3.1 Los cenotes
3.2 Cuentos de Chilam Balam81
3.2.1 Los dioses mayas
II Marco Metodológico
1 Ficha técnica de la Investigación86
1.1 Establecimiento de los objetivos
1.2 Delimitación87
1.3 Justificación87
1.4 Determinación del tipo de investigación
1.5 Diseño de la investigación
1.6 Fases de investigación
1.7 Diseño del Proyecto91
2. Definición del proyecto de investigación93
2.1 Génesis de la idea
2.2 Prediseño o diseño funcional
2.3 Estudio de viabilidad y marco del proyecto94
2.4 Dosier completo de diseño o diseño orgánico95
2.5 Redacción de la documentación del programa
3. Diseño del Guión para el Videojuego
3.1Sinopsis
3.2 Escaleta, El Vigio del Héros

3.3 Personajes
3.3.1 Héroe
3.3.2 Sombra
3.3.3 Mentor
3.3.4 Heraldo
3.3.5 Guardián del Umbral
3.3.6 Bufón
3.3.7 Otros personajes
3.4 Escenarios
3.5 Guión
Conclusiones
Fuentes Bibliográficas
Anexos
1. Cenotes
2. Pan European Game Information-Formulario

INTRODUCCIÓN

Nadie hubiera apostado por el éxito y arraigo que tienen en la actualidad los videojuegos. Son, sin duda, parte importante en el entretenimiento de grandes y chicos. Todo comenzó hace ya 32 años, cuando en California se instalara la primera máquina de juegos. El juego se llamaba *Pong* y era de los mismos creadores de *Atari*. La máquina era una mezcla de televisión con máquina de casino.

En estos años los videojuegos se han convertido en juegos complejos que ofrecen distintas formas de disfrute para los usuarios. Hoy en día, cualquier persona puede jugar sín necesidad de desplazarse a un sitio específico para jugar. Puede acceder a los juegos por medio de distintas plataformas como: salones recreativos o *Arcades*, videoconsolas domésticas que se conectan a un televisor, videoconsolas portátiles, o a través de una computadora. Además los tipos de juegos son tan extensos que ya se catalogan de acuerdo a su historia (género). Existen los juegos de combate, de estrategia, de deporte, los educativos o las películas interactivas como *Lord of the Rings*.

Un aspecto atractivo de los juegos de video, es la posibilidad que tiene el usuario de participar y ser un elemento activo en el juego, cuestión que, no tiene oportunidad de realizar cuando ve un programa televisivo o una película. Este aspecto se define como interactividad.

Sin embargo, los videojuegos adolecen de una historia consistente y el elemento de acción de los personajes es preponderante, por lo cual la historia queda relegada a un segundo lugar. Las historias propuestas son tan sólo para recrear un ambiente donde los personajes aparezcan sólo para enfrentarse. Tomando en cuenta

este punto nace la idea de estudiar los arquetipos y el modelo narrativo propuesto por el guionista norteamericano Christopher Vogler en su obra *The Writer's Journey* publicada en 1998, con la finalidad de poder aplicarlo en la creación de un guión para un videojuego.

Ahora bien, para el diseño de un guión de videojuego fue necesario establecer una investigación a fondo sobre tres puntos principales: los videojuegos, los arquetipos y la historia a desarrollarse, en este caso, la mitología maya.

Sobre los videojuegos se hizo necesario conocer su historia y estructura narrativa para luego poder ahondar en puntos específicos que permitieran sustentar que los juegos de video son un producto multimedia. Otro aspecto importante en esta investigación fue determinar el carácter pedagógico que tienen los juegos de video, lo cual los convierte en herramientas capaces de educar y entretener a la vez.

En cuanto a los arquetipos fue necesario consultar la obra de Christopher Vogler para luego conformar y desarrollar los personajes de la mitología maya en función al modelo planteado por este autor. Vogler está claramente influenciado por la obra de Joseph Campbell, la cual a su vez está fundamenta en el héroe y el mito. Esto representa un punto a favor para poder unir los arquetipos de Vogler con otro tipo de mitología como lo es la mitología del mundo maya.

Por último, haber escogido la mitología maya como fuente de inspiración para la historia del juego, corresponde con la necesidad de ambientar dicha historia con personajes fantásticos que tuvieran rasgos y cualidades tanto de humanos como de animales. Los mayas fueron una civilización que creía en la existencia de varios dioses a los cuales veneraba y hacía sacrificios para obtener la protección de ellos. Se le confería a estos dioses propiedades curatorias y poderes sobrenaturales, elementos

que enriquecen a los personajes que se creen y que influyen también en la construcción del a historia.

Después de haber realizado este proceso de investigación, la escritura del guión y la construcción de los personajes son los próximos pasos a seguir, y sin duda, son la razón de este proyecto. Luego, la investigación es la base para poder construir un proyecto con una estructura sólida. El guión cinematográfico es la piedra angular en un largometraje, cabe entonces la posibilidad lo sea para un juego de video.

Si yo hubiese aprendido la técnica, sería técnico. Fabricaría objetos complicados. Unos objetos complicados, cada vez más complicados simplificarían la existencia.

Ionesco

CAPÍTULO I: VIDEOJUEGOS

1.1 Definición de Videojuegos

Aproximarse a una definición precisa de lo que son los videojuegos requiere determinar ciertos parámetros. El videojuego como tal es un producto audiovisual creado para ser consumido por un usuario que fungirá como jugador. El jugador tendrá un papel protagónico ya que el videojuego representa la posibilidad de que el usuario o receptor reconstruya una historia específica con un objetivo: ganar luego de vencer obstáculos.

Los videojuegos han representado, desde su aparición en la década de los setenta, un fenómeno cultural que siempre ha ido de la mano con la era de las personal computers o PC. Tanto la informática, como la industria del entretenimiento y la electrónica de consumo confluyen para la creación y difusión de cualquier videojuego.

Al intentar delimitar una concepto sobre los videojuegos se encuentra en la obra de Diego Levis Los videojuegos, un fenómeno de masas. Qué impacto produce

sobre la infancia y la juventud la industria más próspera del sistema audiovisual el siguiente planteamiento: "Un videojuego consiste en un entorno informático que reproduce sobre una pantalla un juego cuyas reglas han sido previamente programadas" (Levis, 1997, p.27)

En este sentido, lo informático actúa como plataforma para generar un mensaje que será captado y comprendido por una persona, que a su vez se verá obligada a generar respuestas, esto es entendido como retroalimentación dentro del sistema de comunicación. De esta forma se va construyendo una línea de comunicación, a través de un canal-medio, lo que permite el desarrollo del videojuego.

Por su parte el autor galo Lafrance (1994) sostiene que los videojuegos como dispositivo electrónico-esto es como un producto que ha sido programado y codificado y que contiene mensajes que serán presentados a un público determinado-se relacionan más con la producción audiovisual que con la industria del juguete. Por ello, se pueden considerar como un nuevo medio audiovisual.

Luego, ambos autores manejan conceptos similares sobre el videojuego manteniendo como argumento que éste es la síntesis de un producto audiovisual de entretenimiento bajo la confección de la informática.

Ahora bien, surgen cuestionamientos sobre si los videojuegos pueden ser considerados juegos o no. Sobre este particular Huizinga (2000 citado en Balaguer, 2003) define el juego como una acción libre ejecutada y sentida fuera de la vida corriente, pero esto no es un impedimento para que el jugador se dedique plenamente aún cuando no existiera una recompensa material. Así mismo el juego se lleva a cabo en un determinado tiempo y espacio, somete al jugador a ciertas reglas. Luego si se

toma en cuenta lo anterior, los videojuegos pueden ser considerados como juegos puesto que el usuario sólo juega por diversión, la recompensa es la victoria, pero más allá de ésta no existe retribución material, y además debe cumplir con ciertas reglas para jugar.

1.2 Videojuego como medio de comunicación audiovisual

El mundo de la industria del entretenimiento guarda, cada día más, una relación directa con la tecnología informática. La mayoría de los procesos de producción de la industria audiovisual necesitan en una etapa o varias etapas del uso de algún tipo de tecnología informática, bien sea, para recopilar o almacenar ciertos datos o material. El entorno sociocultural está cada vez más tecnificado y el mundo virtual resulta una experiencia cotidiana que puede ser vivida a través de un computador personal y por ende los videojuegos han dejado de ser una simple forma de entretenerse para formar parte de la expresión cultural de fines del siglo XX (Levis, 1997 citado en Balaguer, 2003)

El videojuego representa el encuentro entre la informática y la televisión, guarda con la primera la condición de que todo consumidor es usuario activo del producto, con la segunda mantiene un carácter de entretenimiento para el receptor, esto viene dado por la presentación de imágenes y la posibilidad de distracción y ocio que ambos ofrecen.

Los videojuegos son considerados por la autora norteamericana Marsha Kinder como:

Un supersistema...una red de intertextualidad construida alrededor de un personaje o un grupo de personajes imaginarios o reales. Para un supersistema, esta red debe atravesar varios modos de producción de la imagen y gustar a diferentes sub-culturas de edad, de sexo o de raza. (...) convertirse en un evento mediático su éxito comercial dará lugar a comentarios que a su vez alimentan y aceleran este éxito. (Kinder, 1991, pp. 122-123)

De esta misma forma casi cualquier producto de un medio audiovisual sugiere estar bajo este mismo supersistema que menciona Kinder. Cualquier serie de televisión, sea *sitcom* o drama; cualquier film en todos sus géneros, desde acción hasta comedia, maneja ciertos patrones o líneas que se desarrollan en cuanto a la narración de una historia determinada.

1.2.1 Videojuego como producto multimedia

El concepto de multimedia nace a finales de los años noventa, cuando la industria informática decide profundizar y aprovechar el mercado con la explotación del sector de los videojuegos. La aparición de nuevos formatos sería la clave en este proceso.

Microsoft se ha adjudicado en gran medida el término *multimedia*, entre otras cosas, gracias a una inteligente campaña de promoción hecha en el año 1991 que identificaba el sistema técnico con el contenido. La palabra *multimedia* se convierte así en el modo comúnmente utilizado para designar a todos los nuevos sistemas de ocio informático interactivo.

Conviene en este punto incluir ciertas definiciones de distintos autores sobre el multimedia. El autor, Diego Levis (1997) establece la siguiente definición:

Multimedia se refiere a un sistema que ofrece un documento que contiene imágenes fijas o animadas, sonidos, textos y programas informáticos y que permite al usuario la posibilidad de navegar a su antojo a través de todos sus contenidos. Puede detenerse donde y cuando desee, pensar, volver sobre sus paso, echar una mirada superficial a los documentos que se le presentan en la pantalla o revisarlos en profundidad. (Levis, 1997, p.123)

Por su parte, Haskin (1995) afirma al igual que Levis que una aplicación multimedia puede contener cualquier combinación de texto, imágenes, video y animaciones de sonido, a su vez que es interactivo en tanto existe un proceso de comunicación que se da entre usuario y aplicación, donde el primero puede moverse dentro de la información tanto como quiera, a esto Haskin lo denomina como navegación en pantalla.

Uno de los aspectos más interesantes que ofrecen los multimedias, y ello incluiría a los videojuegos, es el rol activo que juega el usuario, quien como señala Nora (1995):

Con unos clics del ratón, el usuario se interna en el universo fantástico y ultrarrealista de una vieja mansión encantada. Esta suerte de película interactiva mezcla armoniosamente, valiéndose de efectos especiales, un universo tridimensional creado con el ordenador y con personajes reales filmados en vídeo (p.161)

Como herramienta el computador, entre los distintos medios audiovisuales es quien posee la capacidad para ofrecer una mayor interactividad, surgiendo la necesidad de organizar este proceso a través de unidades de interacción tales como:

- 1) Definición de la unidad de interacción: es una estructura a base de intercambios de informaciones entre el usuario y el computador.
- 2) Estructura de la unidad de interacción: se refiere cuando el creador de un multimedia incluye dentro del producto creado:
- Funciones pedagógicas: como la existencia de menús de ayuda
- Funciones de conducción del intercambio: cuando se ofrece la posibilidad de rechazar una opción determinada y pasar seguidamente a otra solicitación, así como el retroceso de una o varias pantallas. (Besnainou, Muller & Thouin, 1988).

Lo anterior sustentaría la opinión de Levis que afirma lo siguiente: "la verdadera clave del multimedia está en manos de los proveedores de contenido. Del atractivo de los programas propuestos depende la aceptación de los consumidores." (Levis, 1997, p 125.)

Sobre este particular Besnainou et al. (1988) plantean una serie de puntos para la creación de videojuegos que funcionen como juegos didácticos, por lo cual, deciden adoptar una serie de puntos que definen como un conjunto de nociones que deben

transmitirse para alcanzar dicho objetivo. Estas decisiones van sobre la línea de jerarquizar las informaciones para poder generar un aprendizaje al usuario, de esta manera promueven la destreza de las habilidades; luego estos autores consideran que todo material debe ser cotejado en un principio para posteriormente retener las informaciones más importantes y eliminar aquellas cuyo aporte sea escaso o redundante ya que sobrecargan el producto multimedia.

Haskin (1995) se hace eco del teórico Marshall McLuhan y de su obra *El medio* es el mensaje en referencia a que medios como el texto y las imágenes fijas son medios calientes porque tienen una influencia directa sobre la mente del receptor, forjando a que los lectores completen los espacios vacíos como sería desarrollar una película imaginaria; por el contrario, los medios *fríos* son primordialmente actividades pasivas y no alientan al uso de la imaginación. (McLuhan, 1969 citado en Haskin, 1995).

Haskin extrapola esta idea de McLuhan hasta compararla y hacerla aplicable al multimedia moderno. Pero al mismo tiempo considera que al usarse medios calientes, como las imágenes y el texto, se pudiera crear una experiencia fría resultado de una aplicación redundante o sin canales específicos que permitan la retroalimentación entre aplicación y usuario.

Sin embargo, es habitual entre los editores de videojuegos que se prefiera sacrificar las posibilidades lúdicas- que son el plato fuerte o recurso de contenido de mayor peso- en favor de la espectacularidad y del realismo de las imágenes, así como de la banda sonora, quizá, con ello se force un nuevo lenguaje cinético interactivo, resultado de un producto que está en evolución (Allen, 1995 citado en Levis, 1997). Luego, los videojuegos como multimedia son la nueva forma de representación que está definiendo las formas de ficción y entretenimiento del futuro.(Levis, 1997)

Los creadores de videojuegos revelan sobre el asunto del futuro de los mismos viene de la mano de la televisión digital. Steve Payne, quien es responsable de desarrollo de la compañía Sega explica: "Cuando la interactividad de las infraestructuras lo permita, estos juegos [juegos cinemáticos] se podrán jugar en red, en tiempo real, con varios participantes" (Nora, D. 1995, p.190).

El discurso de Payne se ha convertido en realidad, a menos de diez años, y en la actualidad se pueden acceder a redes privadas y públicas para videojuegos por medio de internet, tal es el caso de los juegos en línea del *homepage* de *Warner Brothers*.

Podríamos concluir que un programa multimedia aúna procesos inherentes a la producción cinematográfica y a la programación informática. Convergen distintos modos de expresión: imágenes, sonidos, video que abren la creatividad para el desarrollo de distintos productos culturales como enciclopedias, y de entretenimiento como videojuegos de carácter lúdico.

1.2.1.1 Grupos Multimedias

Nora en su libro La conquista del ciberespacio presenta en su anexo lo que denomina "una tipología de los grandes grupos mundiales afectados por la revolución digital" (Nora,1995, p.333). Describe en este anexo de manera muy específica y suscinta las estrategias, actividades y alianzas de cada una de estas empresas. Para objeto del presente trabajo, se considera conveniente resaltar aquellas compañías que obtuvieron una mayor facturación y se hace, a modo general, una descripción de sus actividades. Es una comparación de estas industrias para el año 1994 y mostrar tendencias de las distintas compañías con respecto a la industria de juegos de video. Se tomaron en cuenta los siguientes rubros: grupos diversificados,

producción cinematográfica, radio y televisión, prensa/editoriales, juegos de video, hardware, software y electrónica de consumo.

a) Grupos diversificados

Tienen como actividades principales el desarrollo, creación y distribución de productos culturales.

Bertelsmann

Esta corporación germana tuvo una facturación para el año 94 de 9.200 millones de dólares y un resultado neto-ganancias- de 380 millones de dólares. Varias empresas del grupo *Bertelsmann*, sobre todo *BMC Interactive Entertainment*, publican CD-ROM (referencias, información profesional, juegos de video). En marzo de 1995, *Bertelsmann* tomó el 5% del capital de America Online y creó una asociación para lanzar un servicio en línea de Europa su iniciación se proyectaba para fines de 1995 en Alemania, 1996 en Francia y Gran Bretaña. *Bertelsmann* participará en cuatro proyectos de televisión interactiva en Alemania.

NEWS CORP.

La facturación al cierre, en junio de 1995, fue de 8.800 millones de dólares con unas ganancias de 958 millones de dólares Están a su cargo los siguientes periódicos: New York Post (Estados Unidos) The Sun, The Sunday Times, The Times, Today (Gran Bretaña). Produce y distribuye películas por medio de sus filiales: XXth Century Fox, Twentieth Television, Fox Broadcasting Co., Fox Televisions Stations, FX (cable).

En mayo de 1995, News Corp. pacta una alianza con la compañía telefónica MCI.

TIME WARNER INC.

Facturación 1994: 15.900 millones de dólares. Resultado de 1994: - 104 millones de dólares

Time Warner logra una facturación (1994) de 15.900 millones de dólares, sin embargo arroja pérdidas de 104 millones de dólares. Time Warner Inc. tiene bajo su tutela a Warner Brothers (producción cinematográfica), Warner Television, HBO (televisión), Warner Music Group (música). Time Warner Interactive y varias filiales (revistas en línea, CD-ROM). Esta filial interactiva arroja pérdidas por 30 millones de dólares al cierre del 94. Tiene como aliados a las empresas japonesas Toshiba e Itochu.

VIACOM

Viacom factura para 1994, 7.360 millones de dólares y obtiene 89 millones de dólares a su favor. Las filiales de Viacom son las siguientes: Paramount (producción cinematográfica), Paramount Television, MTV, Showtime Network, The Movie Channel, NickelOdeon (televisión), Viacom New Media, Virgin Interactive (videojuegos), Blockbuster (distribución de casetes y videojuegos).

Viacom a través de Paramount concentra todas sus fuerzas en la creación de "contenido cultural". Sus marcas de éxito como MTV tienen nuevos roles, en el caso de esta cadena televisiva que ahora es instrumento de televenta. El éxito de Beavis and Butthead se convirtió en una gran operación de merchandising y videojuegos.

b) Producción Cinematográfica

Estas empresas realizan y en algunos casos distribuyen los largometrajes u otros productos audiovisuales creados por ellos.

Dreamworks SKG

Las cifras referentes a facturación y ganancias para este año no fueron divulgadas.

Dreamworks no sólo produce películas, sino también crea programas interactivos. Este estudio fue creado en 1995 por el director Steven Spielberg, el ex gerente de Disney Jeffrey Katzenberg y el magnate de la industria musical David Geffen. Entre sus alianzas cuenta con Microsoft para la realización de programas y juegos en CD-ROM, Silicon Graphics e IBM con su biblioteca de imágenes.

MCA/Universal

Ingresos por taquilla 657 millones de dólares para el 1994. Como los grandes estudios cinematográficos, MCA intenta penetrar en el sector de los juegos cinemáticos por ello crea la división *Universal Interactive*.

Metro Goldwyn Mayer/ United Artists

Este grupo ha producido videojuegos en CD-ROM como *Blown Away* y películas interactivas como *Rob Boy. MGM* pacta una alianza con *Sega* de Estados Unidos y con el desarrollador de videojuegos *CyberDreams Inc.*

The Walt Disney Company

Factura a través de todas sus divisiones 10 mil millones de dólares para 1994 obteniendo ganancias por mil millones de dólares. Esta corporación crea *Disney Interactive* para la concepción y producción de CD-ROM, pero por medio de *Disney Imagineering* concibe software de realidad virtual para el manejo de sus parques de atracciones.

c) Radio y Televisión

Comprende las más importantes cadenas de radio y televisión que a su vez tienen divisiones o centrales de información que salen vía internet o a través de productos multimedia.

British Broadcasting Corporation (BBC)

La cadena británica con un presupuesto de 2 mil millones de libras esterlinas (1994), se ha vuelto activa en Internet donde puede encontrarse más de mil páginas de información y diversos servicios educativos relacionados con sus programas, edita además CD-ROM como Romeo y Julieta o Macbeth, de carácter educativo ambos.

Capital Cities/ ABC

Su facturación neta para el 94 fue de 6.370 millones de dólares, estando sus ganancias por el orden de los 680 millones de dólares.

En agosto de 1995, *Walt Disney* compra *ABC* por 19 mil millones de dólares con el deseo de fomentar una integración vertical en la producción y distribución de esta industria. Crea además CD-ROM educativos de diversión *Creative Wonders*

NBC

NBC es la cadena más activa en los nuevos medios. En 1995 con la NBC Desktop Video propone un conjunto de servicios multimedia en línea como NBC Professional, NBC Private Financial Network todos accesibles por computador. Así mismo desde 1993 desarrolla y distribuye productos multimedia en CD-ROM.

d) Prensa/Editoriales

El medio fuerte es a través de la difusión de contenidos en papel: prensa escrita y libros. Sin embargo, cada vez es más común dicha difusión a través de medios electrónicos como internet o libros electrónicos (multimedias).

La mayor facturación es registrada (1994) por la empresa *Gannett Co. Inc.*, grupo americano que tiene como líder a *USA Today*, con 3.800 millones de dólares.

Pero es *Reuters* quien en este año logra un mayor beneficio con 510 millones de libras esterlinas (aproximadamente 760 millones de dólares) contra los 465 millones de dólares de *Gannett*.

e) Juegos de video

Se encargan de la concepción, desarrollo y edición de distintos tipos de videojuegos, en diferentes formatos de acuerdo con la política de cada empresa.

Acclaim Entertainment Inc.

Esta empresa tiene su sede en Estados Unidos, su facturación al cierre del año 94 fue de 481 millones de dólares, con un resultado neto de 45 millones de dólares. Acclaim Entertainment se ocupa del desarrollo y edición de juegos de video en cartucho y CD para las compañías Nintendo, Sega y Sony. Además, abarca otros sectores de entretenimiento como la edición de cómics, Valiant, Windjammer y Armada son algunos de ellos.

Electronic Arts

Su centro de operaciones está en San Mateo, California. Con unas ganancias de 55 millones de dólares (1994), esta empresa tiene como tareas la edición de juegos electrónicos en cartucho y CD (CD-ROM, CD interactive, Sega CD y Saturn, Sony Playstation. Electronic Arts es la editora de juegos norteamericana que trabaja con todos los fabricantes de consolas y ha sabido aprovechar el auge de los CD multimedia. Trip Hawkins, fundador y presidente de 3DO, filial de Electronic Arts, está convencido de las virtudes del formato CD.

Nintendo

La empresa japonesa fue para el año 94 quien más facturó (4.580 millones de dólares) con un resultado neto de 331 millones de dólares. *Nintendo* ha reinado durante largo tiempo en el sector de los videojuegos. Sin embargo, su rentabilidad se ve en entredicho al no dar espacio al CD y preferir como formato al cartucho.

Sega Enterprises

Esta empresa japonesa mucho más versátil que *Nintendo* cierra el 94 con ganancias por casi 110 millones de dólares. La fabricación de material para las salas de videojuegos y parques de diversiones elctrónicos, fabrica consolas para videojuegos, además de desarrollar y editar juegos de vídeo. *Sega* apuesta a la innovación tecnológica y a la diversificación. Entre sus alianzas cuenta con *Time Warner* para el canal *Sega*, y sus consolas *Saturn* cuentan con el formato CD. Otra alianza de esta empresa es *MGM*, con quien trabaja para el desarrollo de juegos cinemáticos y equipos de diversiones de realidad virtual.

3DO

Creada en 1991 por Trip Hawkins esta pequeña empresa se encarga de elaborar, por medio de sus socios industriales como Panasonic, consolas multimedia y decodificadores interactivos. Sin embargo, para el año 94 obtuvo pérdidas de 46 millones de dólares.

f) Hardware

Comprende las empresas destinadas a la elaboración de dispositivos informáticos que van desde procesadores a sistemas operativos.

IBM Corporation

Con una facturación (1994) que alcanza los 64 mil millones de dólares y ganancias por el orden de los tres mil millones de dólares esta corporación creadora de toda una completa gama de *personal computers*, microprocesadores y sistemas operativos logró ser la más rentable dentro de su sector.

Silicon Graphics Inc.

Empresa líder de la informática visual, con una facturación de 1.500 millones de dólares y 141 millones de dólares de ganancia (1994). Silicon Graphics provee tecnologías gráficas tridimensionales interactivas, medios digitales y computadores especiales a clientes de sectores científicos y creativos. Estos son procesadores de gran potencia de cálculo necesaria para la manipulación de imágenes de muy alta definición. Silicon Graphics tiene a su cargo los software 3D Alias y Wavefront. Este grupo participa en los juegos de video y televisión interactiva. Mantuvo un acuerdo con Nintendo para el desarrollo de la consola Ultra 64.

g) Software

Se hace mención a la empresa más importante del sector en la elaboración de aplicaciones informáticas.

Microsoft Corporation

Microsoft en 1991, con la ambición de ocupar un lugar de privilegio en la edición de contenidos destinados al mercado doméstico, participa en la creación de un nuevo estándar multimedia para PC denominado con las siglas MPC.

La empresa líder en sistemas operativos cierra para el año 1994 con una facturación de 5.950 millones de dólares y ganancias de 1.450 millones de dólares.

Windows está instalado en un 85% de las computadoras personales del mundo. Microsoft es la primera editora mundial de libros electrónicos y de juegos en CD-ROM.

h) Electrónica de consumo

La empresa de este sector más destacada y que abarca no sólo la producción de distintos aparatos electrónicos sino también crea los distintos contenidos de productos audiovisuales, otras divisiones de esta corporación se encargan de su difusión.

SONY Corporation

A pesar de haber tenido para el año 1994 facturación de 44.760 millones de dólares cierra con pérdidas de 3.300 millones de dólares. Este gran emporio cuenta entre sus divisiones con sectores que fabrican componentes electróncios e informáticos. Sony produce películas por medio de sus filiales, Sony Entertainment Picture, Columbia y TriStar. A través de Sony Music, antigua CBS Records produce música. A finales del 95, Sony entra en el mercado de las consolas de videojuegos con PlayStation. Para ello, este grupo había preparado este lanzamiento reforzando su departamento de edición electrónica. Gracias a esto la mayoría de sus grandes producciones cinematográficas van acompañadas del lanzamiento de su versión en videojuego. (Nora, 1995).

Las cifras presentadas por Nora revelan que si bien las compañías desarrolladoras de videojuegos mantienen facturaciones importantes no igualan a los grandes medios, aquellos que abarcan distintas actividades de la producción audiovisual. De entre las empresas dedicadas a la creación de juegos de video, Nintendo ocupa el

primer lugar, tanto en facturación como en ganancias. Sega obtiene menos de la mitad de las ganancias de Nintendo, a pesar de haber facturado 500 millones de dólares menos. Electronic Arts y su filial 3D0 no resultan muy favorecidas en ganancias.

Luego, al hacer un análisis general se puede observar *IBM*, junto con *Microsoft* y *News Corp*. fueron las tres empresas que tuvieron mayores ganancias, contrario a *Sony*, *Time Warner* o la editora de videojuegos *3DO*. La empresa japonesa arrojó pérdidas por 3.300 millones de dólares. Resulta curioso que esta misma empresa haya sido la que más facturó, luego de *IBM*, al cierre del año 94. *Acclaim Entertainment*, *Silicon Graphics* y *Gannett* tuvieron facturaciones que no sobrepasaron los 5.000 millones de dólares.

1.2.2 Comparación entre videojuegos y otros medios audiovisuales

El videojuego representa a la cenicienta entre los dos grandes medios audiovisuales, el cine y la televisión. Suelen hacerse mayores asociaciones con esta última, en tanto, a lo largo de los años pareciera ir desplazándola del aparato de entretenimiento doméstico por excelencia. Por otro lado, el videojuego y el cine parecen en la actualidad más que rivales, dos candidatos en busca de una fusión por la conquista del público. Una extraña combinación entre juego y arte.

La relación que guardan los videojuegos tanto con el cine como en la televisión debe remontarse al nacimiento de estos. Guarda un especial vínculo con la televisión ya que le otorgaron un uso distinto al usual: el televisor era el canal entre el videojuego y el jugador.

1.2.2.1 Televisión

Levis (1997) destaca diferencias entre la televisión y los videojuegos:

- 1) En cuanto al rol del usuario: con los videojuegos el rol es activo. La única actividad que realiza un televidente es cambiar el canal o modificaciones hechas en el televisor con respecto a la imagen o al sonido. Por el contrario, los videojuegos son un medio que combinan la multiplicación de estímulos y el dinamismo visual de la televisión con la participación del usuario
- 2) Concentración: es necesaria la concentración absoluta por parte del usuario de los videojuegos, ya que está inmerso por medio de la historia en una competencia donde debe hacer lo imposible por ganar. La televisión permite una actitu más relajada y mantener poca atención no implica que no se entienda el mensaje.
- 3) Participación: cada usuario de un videojuego participa de manera individual. la experiencia con la televisión implica compartir con un alto número de personas en diferentes lugares.
- 4) Simulación y realidad: Se asume que la televisión suele ser la trasmutación de la realidad. Los videojuegos, asumen desde un principio su aspecto lúdico. La diatriba está entre la fantasía y la simulación.

Contrario al papel del público con el cine o la televisión, en los videojuegos "si la estrella no es el usuario no conseguirá ser un gran producto interactivo" (Leary, 1996 citado en Levis, 1997, p.107).

La relevancia que adquiere el usuario y su protagonismo influye en él, creando una mayor sensación de poder, puesto que mantiene el control de la historia (empowerment) en contraposición con la televisión (Balaguer, 2003). El usuario posee también características distintas y que son normalmente diferenciadas y segmentadas de acuerdo a la edad del jugador. Los niños y jóvenes menores de 20 años por haber crecido bajo la era del multimedia son mucho más ágiles en el manejo de videojuegos y otras aplicaciones informáticas. "El adulto por el contrario está acostumbrado a la linealidad, la secuencialidad, el orden, elementos característicos del libro o de la imprenta, mientras los adoelscentes trabajan en una lógica de múltiples tareas simultáneas." (Balaguer, 2003, p.3)

La misma opinión sostiene Haskin con respecto a la diferencia entre el manejo de multimedia por parte de los adultos y áquel de los niños y adolescentes:

Los niños con sus juegos de video, han convivido con Multimedia durante más tiempo que la mayoría de los adultos. Los juegos con los que hoy en día se entretienen los niños se basan en un tipo de multimedia verdaderamente complejo. Y, aún más interesante, las cajas de juego para insertar fabricadas por tercreos (Nintendo, Sega, 3DO) podrían resultar la puerta de entrada a esa autopista de la información de la cual todos han estado hablando. (Haskin, 1995, p.33)

La generación que creció con los videojuegos es la misma que creció con MTV, canal de videos musicales que nació en Estados Unidos en 1984. La compañía de videojuegos japonesa Sega tiene en este segmento de población su propio segmento de mercado. Sega alquila en 1994 la ciudad de Alcatraz en San Francisco para el lanzamiento de su juego, Sonic&Knuckles, la empresa japonesa destina 40 millones de dólares en esta promoción que se transmite en directo por MTV. (Nora, 1995)

Dentro del ámbito creativo, los videojuegos han influido con su estética y narrativa en la concepción de historias del cine. Puesto que el objetivo único del jugador es ganar, superando todos los obstáculos, el papel del protagonista es el del

héroe. Paradigma de este llamado sub-género cinematográfico es *Rambo II* (1985), protagonizada por Sylvester Stallone. (Levis, 1997)

Levis explica que la acción de la historia se lleva a cabo en un entorno donde no hay cabida para la afectividad, la compasión o la duda: "como si se tratara del personaje de un videojuego, se ve obligado a atravesar un territorio hostil plagado de enemigos anónimos a los que debe eliminar...si quiere llevar a término su misión" (Levis, 1997, p.108)

Sin ir más lejos, la trilogía *Matrix* de los hermanos Wachowski es un claro ejemplo de lo anterior, no sólo la estética apoyada en secuencias de lucha que recuerdan a los combates *beat'em up*, sino la lucha de Neo por vencer a los enemigos de la matriz.

En la actualidad salen al mercado, casi simultáneamente, la proyección de las películas junto con los videjuegos de las mismas sobretodo si estos films son de corte infantil como *Harry Potter*.

Así mismo gracias a la animación 3-D por medio de la informática ha sido posible la evolución de los dibujos animados, que visualmente guardan hoy en día un gran parecido con los videojuegos. El primer largometraje realizado íntegramente con imágenes de síntesis, haciendo uso de las denominadas wavelets (que permiten la compresión de las imágenes fue Bichos (1998) de Pixar Animation:

Como la transformación de wavelets es un proceso reversible, es tan fácil sintetizar una imagen (construirla a base de wavelets) como analizarla (descomponerla en las wavelets que la forman). Esta idea está relacionada con un nuevo método de animación por computadora denominado superficies de subdivisión. (Mackenzie et al., Wavelets en

el futuro ,4. Extraido el 25 julio, 2004 de http://www7.nationalacademies.org/spanishbeyonddiscovery/mat_008276-05.html)

Estas superficies de subdivisión funcionan para dibujar un personaje animado, el animador esepcifica la posición en los puntos clave del personaje, creando una versión de baja resolución del personaje. Luego, la computadora puede realizar un análisis multiresolución inverso, para que el personaje tenga el aspecto de una persona real y no de una figura trazada con círculos y líneas simplemente. (Mackenzie et al., 2003)

La relación entre la industria de los videojuegos y la industria cinematográfica siempre se ha mantenido unida, puesto que esta última ha guardado desde el comienzo de estos juegos, con la creación de Atari en 1976, particular interés desde el punto de vista económico. Sería la Warner quien comprara Atari. Posteriormente en estos últimos 15 años otras empresas del sector audiovisual como Time-Warner, Lucas Film, Sony, Disney, Paramount y Virgin han creado filiales dedicadas exclusivamente al sector de entretenimiento informático.

La realización de un videojuego requiere al igual que el rodaje de un largometraje de un proceso de filmación donde actores profesionales llevan a cabo la acción. Nora (1995) la empresa de producción, elige para la filmación pantalla de azul, la misma pantalla que se utiliza para filmar las escenas con efectos especiales; sin embargo, el tono de azul es distinto, cobalto para los largometrajes y azul *ultima* para los videjuegos ya que es el único que se registra en el proceso de digitalización.

Nora sostiene que la industria del video pasa en estos momentos una transición tecnológica que se revela en un retroceso del mercado. Para 1994 las ventas en todos los soportes llegaron a 4 mil millones de dólares en los Estados Unidos. Para el 2002

cierra con ventas sobre 10.300 millones de dólares en cartuchos y videconsolas. (Wikipedia., *Videogame market*, 1. Extraido el 08 septiembre, 2004 de http://en.wikipedia.org/wiki/Videogames#Video_game_market)

Esta tendencia se debe principalmente al cambio al CD en detrimento del cartucho tradicional de cada plataforma. Las consolas de videojuegos, para este mismo año, están presentes en un 55% para los hogares de Japón, 45% en los Estados Unidos y un 18.4% en Francia (Nora, 1995)

Los ingresos del mercado del videojuego parecieran superar los ingresos de la industria cinematográfica, Levis explica que existe una distorsión en esta comparación puesto que suelen compararse números de distinta naturaleza. Cuando se habla de los videojuegos se toma la suma de las ventas de soportes, programas de juego y conjunto de periféricos, mientras que en el caso del cine sólo se consideran los ingresos en taquilla. Se descartan entonces todos los ingresos provenientes por el mercado de alquiler y venta de VHS o DVD, así como la venta de los derechos de emisión de las películas a través de las cadenas de televisión. (Levis, 1997)

Pero contrario a Levis, Nora afirma que para 1992 las ventas mundiales de consolas y juegos de vídeo superan los ingresos de las salas de cine. En el año 94, los jugadores gastaron un total de 13 mil millones de dólares en juegos de video ideados para consolas y salas públicas, y 500 millones en programas de diversión por ordenador. (Nora, 1995)

Con respecto al futuro del multimedia, las *PC* se acercan a una máquina capaz de ofrecer una multitud de aplicaciones que ofrecen al usuario comprar o vender por medio del comercio electrónico, entretenerse viendo una película, conversar con otras personas en tiempo real, trabajar o simplemente jugar.

1.3 Los videojuegos como medio de aprendizaje

Desde la aparición de los videojuegos han existido distintas polémicas que giran, no sólo sobre si son un nuevo medio de comunicación, sino también el rol que juegan dentro de la sociedad. Los detractores de los juegos de video hallan en estos la base que fomenta la violencia en los niños, polémica que ha sido aplicada a la televisión también. Pero, contrario a esto los videjuegos proponen, en ciertos tipos de ellos, aspectos interesantes que permiten vincularlos como medios propicios para el desarrollo de ciertas habilidades en los niños.

Para Landa (1972) en su obra *Cibernética y Pedagogía* indica que la elaboración de cualquier creación cibernética radica en el desarrollo de medios que ayuden a la optimización de los procesos de control, a través de métodos que permitan calcular cómo podrá alcanzarse el propuesto objetivo con mayor rapidez y facilidad, ahorrando tiempo, fuerzas y energías. Es apropiado definir los llamados procesos de control que menciona Landa. Dentro de todo proceso de control existen dos sistemas: controlado y controlador. El sistema controlador tiene un objetivo. El control se lleva a cabo enviando al sistema controlado ciertas señales o informaciones. Para que el control sea posible, el sistema controlador deberá poseer un programa de control concreto.

Lo anterior, está íntimamente vinculado con los procesos de elaboración de videojuego ya sea en su sistema interno como en la interacción entre producto y usuario. Dentro del software o aplicación de cualquier juego de video deben existir ciertos parámetros que hagan posible la estructuración del juego, no solamente en su narrativa, sino también en todos los recursos-tareas- que debe el usuario resolver para poder avanzar hacia la consecución de su objetivo final.

Ahora bien, la dinámica entre el usuario y la aplicación podría tener una relación análoga al vínculo interno de la aplicación. Existe retroalimentación entre usuario y aplicación, ambos producen mensajes que se van hilvanando en todas sus posibilidades hasta llegar al final del juego. La aplicación actúa como un gran mapa donde existen multitud de caminos que pueden ser seguidos. El usuario tiene el control de indagar por todos estos caminos, la aplicación va indicándole si está logrando su objetivo final o no.

Sin embargo, Landa vincula directamente al proceso cibernético con el proceso de aprendizaje que se da entre el alumno y el maestro. "En el proceso de la enseñanza (y de la educación) el sistema controlador es el pedagogo tiene un objetivo determinado y lleva a cabo un control comunicando a los alumnos cierta información". (Landa, 1972, p.20)

El maestro, al igual que la aplicación informática busca por medio de una información o mensaje, generar de inmediato una acción del alumno. Es indispensable dentro de este proceso que exista siempre una retroacción ya que mediante a ella se puede evaluar el aprendizaje o evolución del alumno. Por otro lado, Landa sostiene que el alumno/usuario es un sujeto capaz de asimilar y elaborar objetivos por sí mismo. Entonces, existe en el usuario la capacidad del autocontrol y de la autoorganización.

Cualquier juego, sea de mesa, un deporte, e incluso los videojuegos contienen una serie de normas preestablecidas que determinan los pasos a seguir, así como también las limitaciones en las que el jugador no puede incurrir si no quiere ser penalizado y salir victorioso. Esto denota un carácter normativo: "Los videojuegos

son literalmente máquinas de enseñar ya que instruyen al jugador sobre las reglas del juego mientras se está jugando" (Provenzo, 1991 citado en Gros et al.,1998)

Besnainou et al. (1988) define las reglas como una capacidad aprendida que permite realizar alguna cosa por medio de símbolos. Estos autores plantean ciertas estrategias cognoscitivas o de aprendizaje que, a su modo de ver, facilitan la elaboración de videojuegos educativos. Lo más resaltante es lograr por medio del aprendizaje la retención y puesta en práctica de otros conocimientos que ya han sido adquiridos. Además, se sugiere que sea el alumno/usuario quien construya imágenes mentales y analogías. Desde luego esto se pone en práctica en el desarrollo de cualquier nivel de un videojuego cuando el jugador va acumulando puntos hasta lograr pasar al otro nivel.

Tapscott señala que en la actualidad los niños prefieren los *videogames* y pasan más tiempo en Internet porque pueden controlar lo que ven en lugar de recibir pasivamente la programación de la televisión. (Tapscott, 1999 citado en Balaguer, 1993). Balaguer se apoya en este estudio para afirmar que los videojuegos influyen en los usuarios, especialmente los niños, fomentando su interés en el aprendizaje ya que estos quieren conocer los trucos y resolver efectivamente los problemas que se le plantean.

"Cada pantalla nueva a la que se enfrentan es un desafío que los niños asumen, buscando la forma de sortear las dificultades a las que se ve expuesto su personaje de turno." (Balaguer, 2003, p.4)

Para poder llevar a cabo esta labor, todo usuario debe desarollar una serie de rutinas que los autores Gros et al. (1998) han resumido de la siguiente manera:

♦ Habilidades psicomotrices

En los primeros años de escuela la coordinación viso-manual y la organización del espacio son habilidades fundamentales a desarrollar. Luego movimientos de lateralidad, derecha-izquierda, arriba-abajo, cambios de posición de objetos con respecto a otros aparecen en los videojuegos, igualmente aprece la coordinación viso-manual con el uso de *mouse*.

♦ Atención

Debido a la cantidad de situaciones y a la necesidad de resolver los problemas que aparecen en el menor tiempo posible, los usuarios deben ser capaces de mantener su atención durante largos periodos de tiempo.

Sobre el particular, Gros et al. adjudican la falta de atención a una falta de motivación. Por ello ante una actividad de entretenimiento, que puede ser mucho más atractiva que ciertas actividades escolares, los niños prefieran la primera a la segunda.

♦ Habilidades de asimilación y retención de la información

Se refiere a la capacidad de recordar y comprender conceptos y hechos. La memoria es el mecanismo qu utiliza el usuario para el almacenamiento de la información recibida y se desarrolla y estructura en función de la ejercitación que se haga de ella. En los juegos aparecen datos, nombres, procesos, que son incorporados rápidamente por los niños a sus esquemas conceptuales, de esta forma aprenden, adquieren y perfeccionan la habilidad de aprender a la vez que se desarrolla la memoria.

• Habilidades para la búsqueda de información

En la enseñanza los profesores fomentan la búsqueda de información adicional por medio de libros, revistas y otras fuentes. Pero, a través de los juegos se puede fomentar esta misma actividad, ya que para jugar se puede buscar dicha información en el manual del juego o a través de internet.

Habilidades creativas

En general, los juegos incorporan elementos o estrategias que deben ser descubiertas por los usuarios a medida que van familiarizándose con la situación, y es a través del método ensayo-error como se consigue avanzar.

Además, el usuario debe ser capaz de generar ideas, luego hipótesis o predicciones y por medio de la inducción es posible crear una ley a partir de los casos concretos presentados en el juego.

Habilidades analíticas

Los jugadores/usuarios deben sopesar sus ideas y a partir del análisis de la información que posean y que han ido recopilando con la practica del videojuego, es lo que permite el progreso dado por la confirmación de los razonamientos son los correctos.

Habilidades para la toma de decisiones

Los videojuegos permiten recrear situaciones que simulan la vida real, pero sin las presiones, responsabilidades y consecuencias que se pueden tener en ella. Ejemplo de ello son los simuladores de vuelo que dan la oportunidad, y obligan al mismo tiempo, a tomar decisiones que en una situación real podría tener consecuencias devastadoras pero ante el simulador sólo representaría simplemente perder.

Habilidades para la resolución de problemas

Planteamiento de la situación, análisis de los datos o información de la que disponemos, planteamiento de una hipótesis, experimentación y comprobación de la validez de la hipótesis. Esta metodología es válida tanto para la resolución de problemas científicos como los problemas cotidianos. La computadora o videoconsola, en este caso, no permite transgredir las normas que han sido programadas del mismo modo que la naturaleza controla el cumplimiento de las leyes naturales.

Habilidades metacognitivas

La metacognición consiste en tener conciencia del método que se utiliza para adquirir nuevos conocimientos, la manera de aprender y la constatación de los progresos alcanzados. Los jugadores expertos y demás jugadores (en mayor o menor intensidad) deben desarrollar esta habilidad para llegar a niveles de dificultad que de otra manera serían inalcanzables.

Por otro lado, de acuerdo con un artículo publicado por la BBC un grupo de investigadores propone que por medio de ciertos videojuegos es posible hacer terapia para pacientes que sufren de fobias. Los videojuegos presentan escenarios que son-

controlables por el usuario/paciente. Por medio de este escenario se expone al paciente a aquello que le causa miedo. El paciente pasa gradualmente más tiempo dentro de ese escenario, reduciendo su respuesta de temor y volviéndose más tolerantes.

Este estudio fue aplicado a pacientes con fobia a las arañas y a las alturas. Los juegos utilizados son *Half-Life*, en el que se crea un ambiente lleno de arañas para los aracnofóbicos y el *Unreal Tournament*, en el que se simulan alturas para aquellos que sufren de acrofobia, igualmente se presentan escenarios ocn espacios reducidos para quienes sufren de claustrofobia. (Boletín Latindot, (sin fecha) Los videojuegos pueden curar fobias. Extraido el 23 julio, 2004 de http://www.boletinlatindot.com)

1.3.1 Tipos de usuario

De acuerdo con Gros et al. (1998) se clasifica de acuerdo a la edad de los posibles usuarios tomando como edad mínima los 3 años y como máxima los 18.

a) Educación infantil y Ciclo inicial

Desde los 3 a los 7 años.

En este periodo los niños aprenden a leer, escribir ya crear estrategias de trabajo. Es indispensable lograr la motivación a través de una historia donde el niño comente sobre los personajes, objetos, escenarios del juego.

Es necesario un funcionamiento simple. Lo básico es que sepan como entrar y salir del juego y movimientos de las teclas.

Los juegos más adecuados son los arcades de baja dificultad, pudieran contener animaciones, laberintos sencillo y posibilidades de composición tipo rompecabezas. A medida que el usuario vaya adquiriendo destreza con este tipo de juegos, se puede optar por juegos de simulación de hechos cotidianos.

El principal objetivo es ayudar a la labor del aprendizaje mediante la adquisición de destrezas y habilidades psicomotoras, como la viso-motricidad o literalidad), la organización espacial y así mismo se aumenta la capacidad de atención y memoria.

b) Ciclo medio

Se toma en cuenta los niños entre 8 y 10 años. A esta edad los niños ya tienen experiencia jugando con videojuegos. En esta edad los videojuegos son útiles para la adquisición de actitudes y normas.

Los tipos de juegos más adecuados son los arcades y los juegos de mesa, porque incorporan una serie de normas en el juego que deben seguir para jugar correctamente si desea pasar a niveles superiores.

El uso de videojuegos a esta edad busca favorecer las habilidades de búsqueda de la información.

c) Ciclo superior

Esta clasificación abarca a niños mayores de 10 años. Para esta etapa son los simuladores y los de aventuras los más adecuados, sobretodo los que requieren habilidades para planificar estrategias.

Lo principal para los usuarios es el desarrollo de habilidades organizativas, del razonamiento inductivo y de la facilidad para evaluar hipótesis.

Por otro lado, existen otras clasificaciones para los videojuegos dadas por medio de *Pan European Game Information* (PEGI) al que están adscritas la mayoría de empresas desarrolladoras de videojuegos como *Nintendo*, *Sega*, *Acclaim Entertainment*, *Electronic Arts* entre otras.

La clasificación realizada por PEGI se hace tomando en cuenta ciertas edades: mayores de 3, mayores de 7, mayores de 12, mayores de 16, mayores de 18.

Luego en cuanto a los contenidos que pueden aparecer se hace otra clasificación:

- Discriminación: Existe contenido material que pudiera favorecer la discriminación.
- Drogas: El juego hace referencia o muestra el uso de drogas.
- ♦ Miedo: Pueden existir representaciones que asusten o den miedo a los niños.
- ♦ Lenguaje soez: Existe el contenido de palabras ofensivas.
- ◆ Sexo: El juego contiene representaciones de desnudo y/o comportamientos sexuales.
- Violencia: Hay representaciones violentas en el juego.

Este es el primer sistema que establece una clasificación por edades para videojuegos y juegos de PC. Los consumidores: padres y compradores online tienen

conocimiento, gracias esta clasificación, para determinar si el contenido del juego es apropiado para un grupo de edad.

El sistema PEGI cuenta con la colaboración en asesoría de la Federación Europea del Software Interactivo (ISFE), el Instituto Holandés de Clasificación de Medios Audiovisuales (NICAM) es el administrador de la ISFE, de igual manera se encarga de la implementación del sistema PEGI. PEGI se aplica a dieciséis países de la Unión Europea: Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Noruega, Portugal, España, Suecia, Suiza, Reino Unido.

Para catalogar estos juegos cada desarrollador debe rellenar un formulario con una serie de preguntas que ayudan a la clasificación. Después un agente debe revisar tanto el juego como el formulario para otorgar el certificado.

El formulario contiene preguntas dirigidas a clasificar el uso de violencia (realista, no realista, hacia personajes fantásticos), sexo (explícito, no explícito, desnudo en contexto no sexual), drogas, hacer del crimen un evento atractivo, lenguaje soez, el uso de imágenes o sonidos que den miedo.

Los contenidos de violencia, sexo y drogas que sean sumamente explícitos con personajes realistas son calificados para usuarios mayores de 18 años. Cuando estas tres características son mostradas de forma no realista pero explícita además de mostrar el crimen como algo atractivo, la clasificación es para mayores de 16 años.

En cuanto a la exposición de una violencia no gráfica con personajes de ficción , un uso del lenguaje ofensivo se cataloga el producto para mayores de 12 años.Luego, cuando la frecuencia de escenas violentas es ocasional con personajes

fantásticos y de aspecto no realista, así como hay sonidos e imágenes que puedan generar miedo y se muestren desnudos en un contexto no sexual, el juego se cataloga para niños mayores de 7 años.Por último, si el desarrollador considera y responde que no existe ninguna de las situaciones anteriores en su juego, éste puede ser clasificado para niños mayores de 3 años.

De igual manera, el desarrollador tiene para elegir entre los distintos géneros que en dicho formulario se mencionan: tiros, pelea, combate de fantasía, carreras, resolver misterios, deportes, plataforma, máquina, simulación, aventura, educativo, tablero, rompecabezas y consulta. (Rating (s.f). Extraido de Pan European Game Information el 17 abril de 2004 de http://www.pegi.info/rating.jsp)

1.4 Estructura de un videojuego

Cuando se concibe un videojuego, los diseñadores del juego toman en cuenta los siguientes criterios: la narrativa, la calidad cinematográfica del título, es decir, el la calidad gráfica y visual, el sonido (efectos, diálogos y música); y la facilidad de navegación-jugabilidad- del usuario.

El proyecto de un videojuego está conformado por la estructura de desarrollo, edición y distribución (Olaffson, (sin fecha) citado en Nora, 1995)

En la actualidad, los videojuegos suelen ser presentados en imágenes tridimensionales, al igual que los largometrajes animados como *Monsters, Inc.* (2001) o *Toy Story* (1995). "Se busca dar al juego de vídeo la calidad gráfica de las imágenes televisivas" comenta Robert Landeros, director artístico de *Virgin Games*, compañía editora de videojuegos. (Landeros, 1995 citado en Nora, 1995)

En el proceso creativo interno, *Psygnosis*, empresa de videojuegis adquirida por *Sony*, cuenta con siete estudios de desarrollo ubicados alrededor del mundo y trabajan en ellos 250 creativos.

Es necesario la contratación de un equipo de rodaje y actores profesionales para la filmación de las secuencias del juego. La empresa de producción graba con fondo azul, puesto que todo el material debe ser digitalizado posteriormente. El proceso de digitalización contempla la compresión de datos, luego se hace la edición o montaje de las secuencias grabadas, lo cual requiere de discos de memoria de gran capacidad. Se calcula que el volumen de datos multimedia puede alcanzar los 150 gigabytes.

Para el proyecto 7th Guest, producido por Virgin Games, el presupuesto inicial fue de 360.000 dólares. Finalmente la suma invertida fue 1.200.000 dólares.

El otro juego desarrollado por *Virgin Games, The XIth Hour* comprende una hora de video, 500 extractos sonoros, 150 objetos manipulables, 42 tesoros a descubrir, 13 enigmas lógicos, 6 juegos de inteligencia artificial. (Nora, 1995)

En cuanto a la imagen se viste al personaje de acuerdo a la estética elegida por el director, luego se graba en video como el proceso tradicional de una filmación de un largometraje y las secuencias de grabación se digitalizan y se incorporan al software seleccionado.

Cuando se filma un personaje de perfil los programadores informáticos deben recomponer, imagen por imagen, los decorados de fondo que son completamente distintos. El director artístico se encarga de los distintos efectos de luz que se encuentren en el juego.

El audio de un videojuego está conformado por las líneas de diálogo de los personajes, los efectos de sonido y la banda sonora. La empresa de videojuegos *Trilobyte* cuenta con un estudio de grabación de audio; por medio de un libreto electrónico, los actores leen en una pantalla sus líneas de diálogo.

Esta estructura es similar a la que ofrece la revista de videojuegos *Colección Games SDK* en una serie de coleccionables creados por programadores profesionales para aficionados. El proyecto que podrán desarrollar los suscriptores se llama *Zone of fighters*, ideado para ser desarrollado en 3-D. Aborda el desarrollo del videojuego en todas sus etapas, desde la idea, la programación, el diseño gráfico y el apartado sonoro. El proceso de creación está dividido en 4 etapas definidas por zonas:

Zona de desarrollo

En ella abordaremos la producción de un videojuego completo

· Zona de gráficos

Las herramientas gráficas que se utilizan hoy en día en el diseño de un juego serán el motivo de esta sección. Grafismo 3-D, diseño de elementos, personajes, menús, etc.

· Zona de audio

Al igual que en una película, los efectos de sonido o la música pueden cambiar radicalmente el significado de una secuencia específica.

♦ Zona de Blitz 3D

Blitz 3D es un software diseñado para programar en tres dimensiones videojuegos para PC. Usa el lenguaje de programación BASIC. Un ejemplo de

videojuego que ha sido recreado con esta técnica *Juno Nemesis* de la editora Mountain King Studios Inc.(Colección de Programación y diseño de videojuegos. Extraido de Iberprensa el 05 de mayo de 2004 de http://www.iberprensa.com/productos/colecciones/juegos/main.htm)

La popularidad de los juegos informáticos se debe a los siguientes factores:

- a) la existencia de una meta que debe alcanzarse;
- b) las imágenes visuales en movimiento;
 - c) el recuento automático de puntos
 - d) la velocidad
- e) el azar (Malone, 1993 citado en Levis, 1997)

El autor Greenfield (1993) añade a estos aspectos que la existencia de diferentes etapas incrementa el interés del jugador por un lapso de tiempo más prolongado pues se encuentra el reto añadido que el jugador debe superar.

En cuanto a la estructura de desarrollo de un proyecto Canalcuenca realiza esta propuesta. Canalcuenca es una empresa española desarrolladora de videojuegos de carácter educativo. El proceso de diseño y desarrollo de software educativo, la metodología que contempla 11 etapas, cada una de las cuales se puede dividir en fases más específicas. Estas etapas principales son:

- 1. Génesis de la idea.
- 2. Prediseño o diseño funcional.
- 3. Estudio de viabilidad y marco del proyecto.
- 4. Dosier completo de diseño o diseño orgánico.

- 5. Programación y elaboración del prototipo alfa-test.
- 6. Redacción de la documentación del programa.
- 7. Evaluación interna.
- 8. Ajustes y elaboración del prototipo beta-test.
- 9 Evaluación externa.
- 10. Ajustes y elaboración de la versión 1.0
- 11. Publicación y mantenimiento del producto. (Software (s.f) Extraido el 16 de febrero de 2004 de http://www.canalcuenca.net/html/juegos.htm)

A efectos del presente proyecto se considerarán los pasos hasta el número cinco, es decir, redacción de la documentación del programa, que será la creación del guión del videojuego.

Ahora bien, existe un concepto fundamental dentro de la creación de cualquier aplicación informática, por ende de los videojuegos, dicho concepto es el algoritmo. Para Landa (1972) se llama algoritmo a la directriz para ejecutar, siguiendo un orden determinado, un sistema de operaciones suficientemente elementales destinadas a resolver todos los problemas de una clase dada. Esto es, dentro de un videjuego se encuentran ciertos retos que debe resolver el usuario. Estos retos pueden ser sumamente variados desde escapes a través de laberintos, hasta enigmas que han de ser resueltos.

La arborescencia o esquema de datos se construye a partir de los algoritmos.

La gran conquista de la ciencia consiste en haber demostrado la naturaleza algorítmica de muchos problemas no matemáticos.

El planteamiento de estos problemas en la programación heurística-la orientación por medio de preguntas adecuadas- se caracteriza por las siguientes particularidades(Landa, 1972):

- 1. Se da un material de partida y un material final. Se puede entender esto como el planteamiento narrativo del juego.
- 2. Se da una lista completa de los medios (reglas) que podrán utilizarse en la búsqueda de la solución, es decir, se da un campo completo de medios posibles. (Landa, 1972)
- 3. El camino que conduce de los materiales de partida a los materiales finales es desconocido y no existe el algoritmo de su conocimiento previo; sólo es factible pasar de lo que viene dado a lo que se necesita seguir siguiendo el camino de la experimentación de los diferentes medios (esto sería la continuidad de la narrativa del videojuego) el único algoritmo que es posible construir y que conduce a la solución de forma relativamente segura es el algoritmo de experimentación, a través del ensayo-error el usuario logra determinar la jugada correcta para ir avanzando en el juego.
- 4. Se conoce (es decir, se admite por principio que se puede construir) toda la serie de caminos posibles para pasar del material de partida al material final, se domina todo el árbol de demostración, todo el laberitno en que debe realizarse la búsqueda del camino conducente a la solución.Lo anterior es una tarea específica a ser desarrollada por el programador del juego, conformando de esta manera la estructura de la aplicación.

5. Las experimentaciones de medios pueden ejecutarse mediante la elección de algunos de los incluidos en la lista o campo de medios posibles.

En este punto se entiende que el usuario posee, antes de iniciar la resolución, la colección completa de jugadas posibles (medios alternativas) y que sólo debe elegir una o varias de ellas para someterlas a experimentación, por el contrario, en los problemas con un campo de elección indeterminado, sucede que antes de comenzar la resolución el usuario no dispone (ante su mirada o bien reproducida en su cerebro) de tal colección completa de jugadas posibles (y a menudo se desconoce también cómo son dichas jugadas, dónde y cómo hay que buscarlas) y no tiene dónde elegir. Antes de poder elegir debe hallar (determinar) estas posibles jugadas alternativas.

En estos cinco pasos se puede notar cuáles son tanto las funciones del programador para desarrollar el juego por medios de los algoritmos, cómo son las funciones que realiza el jugador para hacer uso del juego, cuáles son sus elecciones y si éstas le permiten seguir avanzando o por el contrario lo inducen a porvar otras lecciones hasta llegar a la elección correcta que permita el avance.

En el diseño informático se realiza una investigación en 1981 (Malone, 1981 citado en Gros et al., 1998) que considera tres aspectos fundamentales que atraen a los usuarios de videojuegos:

Reto: el jugador se siente desafíado hacia la consecución de objetivos, que a priori no sabe si sonn posibles de alcanzar.

Curiosidad: El videojuego presenta un sinfín de alternativas, pantallaas a las que acudir, personajes nuevos. Estos recursos son utilizados para que el usuario mantenga la motivación para seguir jugando.

Fantasía: Los juegos parecen sugerir imágenes mentales no inmediatas para los sentidos y que genran ideas no ligadas a la realidad.

1.4.1 Clasificación de los videojuegos

Gros et al. (1998) hace una clasificación de videjuegos basada en su propuesta narrativa.

a) Arcades o Salones Recreativos

Fueron los primeros juegos que aparecieron, cuya estructura se fundamenta en actividades donde la destreza del aspecto viso-motriz permite al jugador recorrer distintas pantallas. La rapidez en este tipo de juegos es la característica más importante, relegando a la estrategia del juego a un segundo plano.

Estos videojuegos son idóneos para niños pequeños. Permiten el desarrollo habilidades psicomotrices, viso-motrices, lateralidad, organización espacial, aspectos imprescindibles para el posterior desarrollo integral de la persona.

Juegos de plataforma

El protagonista suele ser un personaje infantil o un dibujo animado, a través de diversas pantallas, este personaje debe ir superando distintos obstáculos, normalmente animales o plantas hasta cumplir misión encomendada. A medida que

se van pasando niveles aumentan las dificultades en el tiempo de ejecución o en el número de adversarios que debe eliminar. Cada nivel es un paso más que le llevará al objetivo previsto.

Dyna Blaster es un juego de plataforma donde la misión es salvar a una princesa, que ha sido raptada y encerrada en un castillo.

2. Laberintos

El usuario se identifica con el personaje del juego quien se encuentra dentro de un espacio con unas dificultades, las cuales debe superar en el menor tiempo posible y así poder acceder a la salida. *Sokoban* es un juego donde el jugador debe trasladar objetos desde un plano a un lugar determinado siguiendo el laberinto que indica el juego.

3. Deportivos

El clásico en este tipo de juegos ha sido Pong, primer videojuego, que simulaba un partido de tenis, la pelota se movía de un lado a otro de la pantalla y mediante unos cursores se simulaban las raquetas que movían la pelota de un lado a otro.

4. Dispara y olvida

El usuario dispara el mayor número de proyectiles y así destruir todo lo que se mueva en la pantalla. Es un juego donde aparecen distintos elementos que el usuario debe eliminar, acumulando así la mayor cantidad de puntos posibles, cuestión que le dará la satisfacción de ser el número 1 en el juego.

Esta clase de juegos favorece la rapidez, destreza y memoria. Sin embargo, se le critica sus contenidos violentos.

b) Juegos de estrategia

La estrategia es el arte de coordinar acciones y de maniobrar con el fin de conseguir una finalidad concreta, son juegos idóneos para ofrecer al usuario la posibilidad de aumentar su capacidad de reflexión para así conseguir, lo más rápidamente posible y con menor esfuerzo un objetivo concreto.

Este tipo de juegos favorecen el desarrollo del razonamiento hipotético, el usuario debe seguir una estrategia que irá desarrollando a lo largo del juego, ratificando su primera hipótesis y formulando otra distinta.

El usuario debe reflexionar buscar una serie de maniobras tácticas y conseguir el objetivo final. la estructura de este tipo de juegos es compleja y, debido a la larga duración, al final de la sesión puede guardarse el trabajo realizado y continuar en una próxima oportunidad. Este tipo de juegos es recomendado para usuarios mayores de 12 años.

1. Aventuras gráficas

El jugador indica al personaje-protagonista que debe hacer para llegar a un objetivo concreto, que se le irá indicando a lo largo de toda la aventura. Se debe tener en cuenta la herramienta que se asigne al protagonista. Posteriormente, a través de la acción con el protagonista es posible conseguir el objetivo previsto en el juego.

2. Juegos de rol

Basados en técnicas de grupo en las que se asumen o representa un papel y que están destinadas a permitir a los participantes el análisis de los tipos de relaciones.

3. Juegos de estrategia militar

El jugador dirige acciones militares frente a posibles invasores del planeta, o de otro planeta.

c) Juegos de simulación

Salas recreativas: conducir motos, coches, marcar goles. Actualmente, incluyen elementos más reales como velocímetros y aceleradores.

Sumerge en un mundo más o menos real. Su estructura es más compleja que los *Arcades* y precisa mayor tiempo de aprendizaje.

Están recomendados para un público mayor de 12 años porque se incita a una competitividad excesiva.

1. Simuladores instrumentales

El jugador tiene la oportunidad de jugar simulando conducir ciertos aparatos como:carros, aviones, naves espaciales o barcos. Ejemplo de ello es *GPRIX*, en el cual el usuario puede elegir su moto y el circuito donde quiere competir, también tiene la oportunidad de elegir si quiere competir solo o con otros usuarios.

2. Simuladores de situaciones

Suelen ser juegos donde se expone al usuario a la resolución de una situación de alto estrés que en la vida real no necesariamente enfrenta pero debería estar preparado para ello. Un juego del tipo simulador de situación es el simulador de vuelo.

3. Simuladores deportivos

El jugador debe poner en práctica su destreza y conocimiento de las reglas de las disitntas disciplinas deportivas.

El videojuego *PC-Futbol*, el usuario simula ser presidente de un equipo de fútbol y tiene la posibilidad de contratar a los mejores jugadores de una liga profesional de fútbol.

4. Simuladores de Dios

Según Estallo (1995) son aquellos juegos que permiten al usuario crear mundos como el juego *SimCity*, que consiste en crear una ciudad.

d) Juegos de mesa

El jugador está sujeto al cumplimiento de una serie de reglas específicas para cada uno de ellos. En casi todos, el usuario puede jugar contra otro adversario o bien contra el propio ordenador. *Tetris* es un juego de habilidad, de coordinación visomotriz, que propicia la competitivad ya que la máquina guarda las puntuaciones más altas.

Por su parte el autor Levis (1997) divide a los videojuegos de acuerdo a los siguientes géneros:

1. Juegos de lucha

El surgimiento de este tipo de juegos fue en las salas recreativas, sin embargo dan un salto a las consolas domésticas. El juego consiste en el enfrentamiento cuerpo a cuerpo de dospersonajes elegidos y controlados por una pareja de jugadores. También existe la opción contra la máquina, el jugador debe ir venciendo uno a uno a todos los rivales expuestos por el programa.

En este tipo de videojuegos puede observarse un mayor contenido de violencia explícita que en otro juegos.

Entre los títulos más famosos de estos juegos están Virtua Fighter, Mortal Kombatt o Street Fighter.

2. Beat'em up o juegos de combate

Son considerados de violencia excesiva. El jugador asume la identidad del personaje que ha sido predeterminada previamente por el programa.

3. Shoot'em up o juegos de tiro

De carácter muy violento, el objetivo del jugador es disparar a todos los rivales que aprezcan en la pantalla. Existen dentro de los juegos de tiro, dos tipos de juegos. El primero de los invasores extraterrestres que el jugador debe eliminar. El

segundo corresponde a juegos de tiro al blanco. La acción tiene lugar dentro de escenarios militares o futuristas.

4. Juegos de plataforma

El personaje que adopta el jugador debe avanzar por territorios difíciles para el cumplimiento de su misión. Generalmente, la misión es rescatar a una princesa. El personaje puede ir recogiendo "superpoderes" y obtener más vidas, ambas cualidades le permiten avanzar con mayor facilidad y enfrentarse ante enemigos y situaciones más difíciles. Contrario a los juegos de combate, los de plataforma permiten al jugador superar los obstáculos sin necesidad de eliminar todo lo que encuentre a su paso. Los protagonistas suelen ser dibujos animados como *Supermario*, de *Nintendo*, o *Sonic* de *Sega*.

5. Simuladores

Los primeros juegos de este tipo surgieron a principio de los cuarenta, y durante más de treinta años, se incorporaron mejoras y nuevas técnicas de realismo. En ese momento el jugador controlaba por medio de un auto a escala que se mantenía suspendido en frente de una pantalla que proyectaba una carretera.

Levis considera que muchos de estos juegos-simuladores pueden ser clasificados como juegos de tiro sofisticados.

6. Deportes

Existen programas destinados a todos los soportes: golf, baseball, football, hockey, entre otros. Su contenido de violencia suele ser muy bajo y ofrecen la posibilidad de jugarlos con los amigos.

7. Juegos de estrategia

Son juegos que se sustentan sobre las bases de duración y reflexión. Se dividen en aventuras gráficas, juegos de rol, juegos de guerra *war-games* y los simuladores de sistemas.

Los juegos de estrategia se basan en el desarrollo argumental, las opciones ofrecidas y la complejidad de las soluciones posibles.

Dentro de esta categoría se pueden incluir las películas interactivas, también denominadas juegos cinemáticos, combinan reflexión y acción. Son una versión más depurada de las llamadas aventuras gráficas.

Otro tipo de juego de estrategia son los rompecabezas y acertijos espaciales. Tetris es el juego más representativo de los rompecabezas.

8. Juegos de sociedad

Son las adaptaciones de juegos como el ajedrez, solitario, bridge, scrable. Sin embargo, son juegos casi exclusivos de las PC.

9. Ludo-educativos o edutainment

Su fin es educativo pero su presentación conserva los aspectos lúdicos de cualquier videojuego.

10. Porno-eróticos

Se basan en el erotismo y pornografía. Contempla imágenes y acciones de películas de corte erótico.

La clasificación dada por Levis es muy semejante a la dada por Gros et al. pero, estos últimos no consideran los juegos cinemáticos o películas interactivas, y tampoco toman en cuenta los juegos ludo-educativos. Una divergencia entre los autores ocurre con la clasificación del juego *Tetris* la que Gros et al. (1998) consideran un juego de mesa y Levis (1997) lo considera de estrategia, a pesar de coincidir en el aspecto de reglas que deben ser asimiladas por el jugador y el requisito de la atención.

Sobre el punto del papel de los jugadores dentro de un videojuego existe una clasificación usada especialmente en los juegos de rol como *Dungeons & Dragons*. Dicha clasificación se refiere a dos tipos de jugadores, el primer tipo son los personajes jugadores cuyas acciones son resultado directo de la voluntad del jugador-usuario, mientras que los personajes no jugadores cuyas acciones están normalmente fuera del control del jugador-usuario. (González&Furlan, 2004)

Luego esta diferenciación otorga un carácter protagónico y activo a los usuarios, proporcionándole una sensación de pertenencia, mientras que los segundos personajes, es decir, *los personajes no jugadores*, juegan el rol de personajes

secundarios que están para generar acciones y reacciones en los personajes jugadores.

Dentro de la narrativa de los videojuegos pueden considerarse tres mecanismos que se integran como componentes que hacen fluir la historia.

El primer mecanismo es el de las *cutscenes*, escenas sobre las que el jugadorusuario no tiene control y en las que los personajes llevan a cabo sus acciones de manera autónoma, de la misma manera como se haría en una película.

En las *cutscenes* el control total pasa al creador-editor del videojuego, lo que le permite generar la narrativa.

El segundo factor que puede usarse dentro de la narrativa de los videojuegos es el descubrimiento por parte del *personajes jugadores* de objetos que poseen cierta importancia en la historia. Los objetos actúan a manera de revelación de datos para el jugador, tendrían la misma función que tienen las pistas en la resolución de un caso policial. Dichos objetos pueden ser de carácter textual como notas, diarios o anuncios, como objetos no-textuales que aparecen en la pantalla.

El tercer y último mecanismo es el diálogo de un personaje jugador con otros personajes. Ello permite obtener información no sólo del objeto de la conversación, sino quienes participan en la misma. Es conveniente que el diálogo posea algún tipo de interactividad, puesto que ofrecer información de forma directa hace perder el interés de vencer obstáculos al usuario. Un modo de hacer estos diálogos atractivos es otorgando al jugador control sobre las aportaciones del personaje jugador a la conversación, pero también haciendo que los personajes no jugadores reaccionen adecuadamente a las acciones no verbales del personaje jugador.

Estas tres características permiten el desarrollo de la narrativa del juego tal como la acción de un personaje o sus diálogos van conformando la trama de un largometraje.

Existen cuatro medios primordiales para que el usuario pueda acceder a los videojuegos: las salas recreativas con videoconsolas, las videoconsolas domésticas que tienen formato cartucho o CD-ROM, las *PC* que trabajan con CD-ROM y las consolas portátiles.

El local donde Atari instaló la primera máquina de videojuegos fue en un salón recreativo. Es el sitio de entretenimiento para muchos jóvenes. La evolución y aumento de las prestaciones de las videoconsolas domésticas destina a los salones Arcade a ofrecer juegos de entretenimiento basados en la realidad virtual y en otras máquinas no convencionales de altas prestaciones tecnológicas. Los salones de ocio informático están adquiriendo gran relevancia para muchas empresas editoras de videojuegos.

Es pertinente definir CD-ROM sus siglas significan Compact Disc-Read Memory Only. El CD-ROM es una extensión del clásico CD de audio, y son semejantes en su apariencia externa. Este disco compacto interactivo es solamente de lectura, es decir, sus datos no son instalados en el disco duro del computador directamente. Contienen datos de todo tipo y fue concebido para la informática. Su uso se lleva a cabo a través de un lector (interno o externo) instalado en la PC. (Nora, 1995)

En 1993, comienzan a salir las primeras videoconsolas domésticas de nueva generación. Su creación responde a la intención de unir el multimedia con el

televisor. Sin embargo, otras videoconsolas están diseñadas sólo como lector de videojuegos. En este nuevo tipo de videoconsolas prevalece el CD-ROM por encima del cartucho. Actualmente, los editores de juegos destinan gran cantidad de títulos para las *PC*.

Las principales compañías de juegos lanzan al mercado videoconsolas domésticas destinadas a reproducir los distintos títulos de videojuegos. Ahora bien, se entiende videoconsola doméstica a aquel equipo que, se conecta a un televisor, y permite la lectura de programas multimedias. Las consolas de juegos de video se caracterizan por su potencia: 8,16,32 o 64 bits. A mayor número de bits se obtiene una mejor definición de gráficos y una mayor potencia y velocidad en el juego.

Entre las principales empresas que desarrollan sus propias plataformas se pueden destacar:

3DO Company

Por iniciativa de Electronic Arts nace en 1993 3DO con el objetivo de crear un formato multimedia polivalente destinado al entretenimiento doméstico, basado en el CD-ROM y con un microprocesador de 32 bits. Esta primera consola es la *Real* 3DO.

En 1996, 3DO anuncia el lanzamiento de un cartucho de expansión que convierte los aparatos 3DO en poderosas máquinas multimedia equipadas con un procesador de 64 bits.

Jaguar de Atari

Jaguar creada en 1993 fue la primera consola de nueva generación (64 bits) diseñada exclusivamente para jugar. Atari elige el cartucho en detrimento del CD-ROM.

Paralelamente, *Atar*i diseña un reproductor de CD-ROM para la Jaguar que incorpora un sistema de comprensión de imágenes en movimiento que permite ver imágenes de video a pantalla completa. El reproductor permite la conexión a un módem o a una línea de TV, otorgándole un carácter multimedia.

Neo Geo

SNK empresa japonesa especializada en videojuegos para salones recreativos, comercializa en 1994 una versión actualizada con lector de CD-ROM de su consola Neo Geo, utiliza los mismos juegos que las máquinas recreativas de la marca.

Saturn y Playstation

Son las consolas de 32 bits de Sega y Sony respectivamente. La consola *Saturn* sustituye a la consola *Megadrive* creada en 1988. Por su parte, la *PlayStation* de *Sony* está bajo el formato de CD-ROM, no es un aparato multimedia, al contrario que la Saturn de Sega que se promociona como un sistema multimedia.

"El CD-ROM representa el porvenir de esta industria, un disco compacto es cuatro veces más barato de producir que un cartucho, se fabrica en la décima parte del tiempo y contiene hasta cien veces más datos". Esta es la opinión de Steve Race, presidente de *Sony Computer Entertainment* que ve en el uso del CD-ROM la evolución del formato de los videojuegos. (Race, 1994 citado en Nora, 1995, p. 175)

Nintendo 64

Sin embargo, la empresa japonesa *Nintendo* mantiene otra política y diseña la consola de 64 bits para cartucho, que salió a la venta en 1996. *Nintendo* para proteger su marca se decanta a favor del cartucho, dejando a un lado el CD-ROM. Además, los cartuchos permiten la generación en tiempo real de gráficos tridimensionales de una manera más fácil, rápida y potente que el CD-ROM. (Levis, 1997)

Por último las consolas portátiles como *Game Boy* de Nintendo o *Game Gear* de *Sega* creadas para jugar en cualquier lugar y a cualquier hora. Son aparatos que funciona con pilas y su pantalla es a color. Su microprocesadores son de 8 bits.

II. Arquetipos

2.1 Definición de arquetipo

Los arquetipos, según Jung (1948), han estado presente desde la narrativa griega. En su etimología arquetipo proviene de la palabra *arjé*, que significa principio o forma fundamental de algo. Al contrario que el prototipo o el estereotipo que a partir de una imagen o modelo se derivan otros, el arquetipo reúne todas las formas.

Los arquetipos contienen e incitan al colectivo, y el componente psicológico juega un factor determinante para este concepto. Según, Gallegos *arjé* lleva a tres significados:

- 1.- Principio fundamental que está presente en el conjunto de los seres del universo.
- 2.- Principio trascendente, es decir, que está más allá de los cambios o alteraciones que sufren las cosas y seres en su historia.
- 3.- La distinta proporción en que se manifiesta el principio en cada ser, explica su manera de ser y devenir. (Pensamiento arquetipal (s.f). Extraido el 22 de agosto de 2004 de http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/emp/pensaarqueti pal.htm)

Luego, lo anterior lleva a crear un vínculo con las emociones más primarias amor y odio, y con los conceptos del bien y del mal.

El amor está vinculado con la amistad, la paz y el reconocimiento. El odio representaría la disputa, la separación. Si estos dos sentimientos forman parte de cualquier creación de un personaje arquetípico existirán derivaciones de los mismos.

Por ende, cuando Gallegos establece cuatro tipos de personajes como el rey, el guerrero, el mago o el amante suceden otras variantes Para el rey surge el tirano, del guerrero se da la forma de mercenario o desertor; el mago puede convertirse en burócrata o manipulador; del amante puede surgir el posesivo o el impotente. Todas estas formas vienen dadas por el odio. Cada arquetipo deja huella en el individuo, a dicho arquetipo adjudica ciertas cualidades que, son comunes a la gran mayoría de las culturas, por ejemplo el arquetipo de la madre.

Jung (1948) considera sobre el papel de los arquetipos que:

Los arquetipos pueden actuar en nuestra mente como fuerzas destructoras o creadoras: creadoras cuando inspiran nuevas ideas, destructoras cuando esas mismas ideas se afirma en prejuicios conscientes que impiden nuevos descubrimientos. (Jung, 1948, p.304)

Esto afirmación guarda relación con las fuerzas o emociones primarias nombradas anteriormente amor como fuerza creadora y el odio como una fuerza de destrucción. Desde el punto de vista ético, estas fuerzas creadoras actúan para el bien y las destructoras para el mal. Sería la confrontación entre el personaje del héroe en su lucha por alcanzar el bien y un villano que pone trabas para ello.

Marshall McLuhan define al arquetipo en su obra *Del clisé al arquetipo* de la siguiente manera:

la imagen primordial o arquetipo es una figura, sea numen, hombre o proceso, que se repite en el curso de la historia siempre que la fantasía creativa se manifiesta plenamente. Por lo tanto es esencialemente una figura mitológica...así los residuos psíquicos de experiencias innumerables del mismo tipo. (McLuhan, 1973, p. 39)

Otra visión proporciona Carpenter que indica: "La mente literaria convencional trata en forma natural de 'conectar' y clasificar materiales míticos y simbólicos por reducción de formas de orden orales a visuales". (Carpenter, (s.f) citado en McLuhan, 1973, p.36)

Esta clasificación de las formas míticas es lo que argumenta y crea Joseph Campbell en su obra *El héroe de las mil caras* (1959) al construir el llamado viaje del héroe, donde el protagonista es llamado a la aventura y debe cumplir una misión, a la par inicia un viaje interior donde debe vencer sus miedos internos.

Sobre el trabajo de Campbell, Christopher Vogler crea un estudio a profundidad que delimita ciertos arquetipos como personajes que aparecen en todo film y que cumplen funciones específicas en el viaje del héroe. Los arquetipos que Vogler considera más comunes son 7: el héroe, el mentor, el guardián del umbral, el heraldo, *shapeshifter*, la sombra y el bufón.

Christopher Vogler precisa que los arquetipos son como las "máscaras" que cada personaje puede usar en distintos puntos de la historia. Los distintos caracteres pueden ser parte de un solo arquetipo a lo largo del film, otros juegan roles más cameolónicos y dependiendo del arco del personaje, de su crecimiento, pueden adoptar distintos arquetipos. El heraldo, quien trae el llamado, pudiera ser en un punto más adelante de la historia el mentor del héroe. (Vogler, 1998)

Es preciso acotar que todos los arquetipos que a continuación van a ser explicados corresponden al libro de Christopher Vogler *The Writer's Journey* (1998)

2.2.1 El viaje del héroe

Vogler (1998) expresa que la influencia de Jospeh Campbell en la narrativa contemporánea han tenido un gran impacto. Realizadores de la talla de George Lucas, Steven Spielberg o Francis Ford Coppola han creado muchos de sus grandes éxitos taquilleros gracias a Campbell y su obra. El autor plantea que por medio de los mitos se puede determinar la presencia de un héroe en casi todas las historias, auqueu este héroe tenga distintas variaciones de acuerdo con la cultura a la que pertenezca el creador o escritor.

Campbell al establecer una estructura o modelo en cuanto al viaje del héroe permite que la construcción de historias mediante dicho modelo presenten para la audiencia, sea lector o espectador, un gran atractivo y esto tiene cabida porque tanto la narrativa como los personajes reflejan características comunes a patrones culturales de la audiencia.

En su obra, *The Writer's Journey*, Vogler a través de una tabla comparativa expone aquellos puntos en los cuales coincide y difiere de la obra de Campbell, *El héroe de las mil caras*. Vogler define la estructura definiendo en tres actos la historia, similar a Campbell, pero este último denomina a los tres actos como Salida, separación (Primer Acto), Descenso, iniciación, Penetración (Segundo Acto) y el Retorno (Tercer Acto). En el primer acto, Vogler mantiene los mismos parámetros que Campbell pero elimina el vientre de la ballena. En el segundo acto, Campbell propone el encuentro con la diosa, la mujer como tentación, enfrentamiento con el padre y la apoteosis; todo lo anterior en condensado por Vogler en un capítulo

llamado el acercamiento a la cueva más profunda y que implica uno o más de los puntos mencionados por Campbell. Al igual que en el segundo acto, Vogler resume los capítulos de Campbell a un denominado camino de retorno y que para el escritor del El Héroe de las mil caras comprende un rechazo al retorno, la redención del héore, cruzando de nuevo el umbral y el retorno como tal.

Finalmente el viaje del héroe para Vogler se puede esquematizar en estos doce pasos:

- 1. Los héroes son presentados en el MUNDO ORDINARIO, donde
- 2. reciben la LLLAMADA A LA AVENTURA
- 3. DUDAN al comienzo o RECHAZAN LA LLAMADA, pero
- 4. son animados por un MENTOR para
- 5. CRUZAR EL PRIMER UMBRAL y penetrar en el Mundo Especial, donde
- 6. ENCUENTRAN pruebas, aliados y enemigos.
- 7. Se encaminan hacia la GRUTA ABISMAL, cruzan el segundo umbral,
- 8. donde afrontan la PRUEBA SUPREMA
- 9. Se apoderan de su RECOMPENSA y
- 10.Son perseguidos en el CAMINO DE REGRESO haci el Mundo Ordinario
- 11. Cruzan el tercer umbral, experimentan una RESURRECCIÓN
- 12. REGRESAN CON EL ELIXIR, beneficio o tesoro vital para el Mundo Ordinario (Sánchez-Escalonilla, 2002, p. 108)

1. El mundo ordinario:

Es la vida cotidiana del héroe justo antes del desafío, Vogler considera necesario exponer este mundo, para poder recrear después el contraste con el mundo especial en el que se adentre el protagonista.

2. La llamada a la aventura:

Existe un problema, un desafío o aventura que el héroe no se decide a afrontar. Cuando se plantea que este problema debe ser resuelto queda patente que el héroe debe abandonar las comodidades a las cuales está acostumbrado. La llamada a la aventura establece las reglas de juego y determina el objetivo del héroe.

3. Rechazo de la llamada:

Ante el cambio, el héroe se resiste por miedo. El protagonista de la historia expresa su rechazo al compromiso que significa cumplir con una misión. Sin embargo, una ofensa o amenaza al orden natural de las cosas, o la presencia de un mentor que aliente al héroe, puede servir para que el protagonista supere el miedo y emprenda la aventura.

4. Aparición del mentor

El mentor prepara al héroe para afrontar lo desconocido. Advierten al igual que guian. Pero, esta relación entre el héroe y el mentor no es definitva y llegado el momento el héroe debe independizarse y enfrentar su camino en soledad.

5. Cruce del primer umbral:

Finalmente cuando el héroe se compromete con la aventura y se involucra de lleno con el mundo especial, es el primer punto de la historia donde sucede un giro y a esto Vogler lo denomina como el cruce del umbral.

El protagonista acepta las consecuencia del desafío al que se expone. Este punto representa el fin del primer acto y comienzo del segundo acto.

6. Pruebas, aliados y enemigos:

Al cruce del primer umbral, el héroe se encuentra con nuevos retos y contruye relaciones nuevas con aliados y con enemigos. Surge el aprendizaje de las reglas del mundo especial. Los salones, bares y lugares de encuentro se prestan para estas transiciones.

7. Acercamiento a la cueva más profunda:

Es un lugar temido, lleno de peligros y puede surgir eneste punto el enfrentamiento más fuerteentre el enemigo y el héroe. Esta cueva representa el segundo umbral. El héroe toma una pausa para prepararse y planificar su confrontación con los villanos. Puede ser la tierra donde el héroe encuentra su muerte.

8. La Ordalía o Prueba suprema:

Es el momento crítico en la historia, el héroe está aún más expuesto a la muerte y puede incluso morir para renacer después. La magia del mito del héroe queda patente en este punto. Es un elemento clave en los rituales de iniciación como fraternidades o sociedades secretas. El personaje es obligado a vivir la muerte de una maera traumática y luego se permite su resurrección, después es asimilado como nuevo miembro.

9. La recompensa:

Después de la resurrección llega el momento para celebrar. El héroe toma posesión de su tesoro, es la búsqueda de la recompensa y puede ser una espada mágica o un elixir. La espada puede ser el conocimiento de la experiencia y la reconciliación con las fuerzas hostiles. Puede surgir en esta etapa el conflicto entre padre-hijo. Aunque puede darse también la reconciliación con el sexo opuesto.

10. El retorno

Esta etapa marca el comienzo del tercer acto y el héroe comienza a lidiar con las consecuencias de haberse enfrentado con las fuerzas del mal. Aún no existe una reconciliación definitva o resolución del conflicto. El héroe se percata que el mundo especial debe ser dejado atrás.

11. Resurrección:

Es el examen final para el héroe, quien debe probar si ha aprendido y asimilado las lecciones de la prueba suprema. El héroe es transformado y retorna a una vida ordinaria como un nuevo ser con nuevos pensamientos.

12. Retrono con el elixir:

El regreso del viaje carece de sentido si el héroe no trae consigo el elixir o el tesoro o la acción del mundo especial. El elixir tiene el poder de curación. A veces el elixir es un tesoro que ha sido ganado en el camino como la libertad, la sabiduría.

El viaje del héroe se puede aplicar a dramas, comedias, romances o aventuras. Este modelo funciona a manera de esquema y su estructura no es rígida, los pasos expuestos pueden ser variados sin que la historia pierda solidez.

2.2.2 Los roles

2.2.2.1 Héroe

La palabra héroe proviene del griego y su significado se asocia a las acciones de "proteger y servir". El héroe como individuo sacrifica su libertad por el bien de otros, puede ser en función de un grupo social o de otro personaje amado por él.

Vogler confiere funciones psicológicas y dramáticas a cada arquetipo.

Función psicológica:

El héroe representa lo que Freud denominó ego, aquella parte de la personalidad que se separa de la madre, y se considera distinto al resto de la raza humana, puede entenderse como distinto a su entorno ordinario.

Se encuentra dentro de las facetas internas del héroe, guardianes, monstruos, ayudantes. Todos los aspectos de la personalidad del individuo son reflejos de sus propios sueños.

Funciones dramáticas:

1. Identificación con la audiencia: la propuesta dramática que brinda el héroe es dar a la audiencia una ventana hacia la historia. Con el personaje del héroe se busca la identificación, ver la historia a través de sus ojos. Entre las cualidades del héroe están el deseo de ser amados y comprendidos, alcanzar el éxito, sobrevivir, ser libre, tomar revancha ante la injusticia y la autoexpresión personal. para lograr la identificación es necesario recrear cualidades que el público admire.

2. Crecimiento:

Aprender a crecer. La evolución de la relación entre el héroe y el mentor, el héroe y el amor, incluso el héroe con el villano.

3. Acción:

El héroe es el personaje más activo en la historia, y quien está en control de sus propios actos. Toma los mayores riesgos de responsabilidad.

4. Sacrificio:

Renuncia a su libertad por el cumplimiento de su misión.

Luchando con la muerte:

Existe en cada historia la confrontación con la muerte, puede ser una muerte simbólica, puede ser un romance o aventura donde el héroe puede tener éxito (vivir) o fallar (morir). El héroe demuestra que siempre es posile el renacimiento, y se puede trascender a la muerte.

5. Heroismo en otros arquetipos

Un personaje carente de heroicidad puede crecer a lo largo de la trama y convertirse en un héroe, el personaje de Neo en *Matrix*. Por otro lado, puede darse un villano galante, con muestras de heroicidad en algunos momentos y despreciable en otros. Cada arquetipo muestra expresiones que ayudan a conformar una personalidad integral.

Existen distintos tipos de héroes: el héroe activo que se compromete ante la aventura, no tiene muchas dudas, siempre está dispuesto y tiene coraje para enfrentar los distintos obstáculos. Su antítesis es el héroe pasivo lleno de dudas, que necesita constantemente ser motivado y empujado a la aventura por fuerzas externas.

Antihéroe: No es el opuesto del héroe, sino un personaje que siempre está la margen de la ley; sin embargo, la audiencia no lo rechaza, siente más bien compasión hacia él. Incluso pudiera existir la identificación entre público y audiencia porque son personajes marginados y casi todo espectador se ha sentido así en algún momento de su vida.

Los antihéroes pueden ser de dos tipos: el tipo de antihéroe bastante convencional pero con un toque de cinismo, como el interpretado por Humprey Bogart en *Casablanca*. El segundo tipo son los héroes trágicos, figuras centrales de una historia, donde las acciones no son admirables, incluso deporables. Corresponden a los personajes rebeldes como *Robin Hood* y actúan como forajidos.

El héroe y su entorno: este tipo de héroes vive la separación de un grupo, bien sea, porque ese grupo no lo acpeta o porque él mismo decide excluirse. Finalmente se da la reintegración al grupo al que pertenece.

Héroes solitarios: Su estado natural es en soledad, su entorno es salvaje. Se relaciona con los detectives o con los hombres de las películas vaqueras.

Héroes catalizadores: Son figuras centrales que actúan de manera heroica, pero no cambian mucho de sí mismos ya que su función principal es llevar la transformación a otros. Este tipo de héroe es como el héroe de los cómics, un ejemplo podría ser *Superman* que no tiene muchos cambios en el personaje pero siempre ayuda a guiar a otros en su crecimiento.

El camino de los héroes: Los héroes son símbolos de transformación. Las etapas que enfrentan es la progresión, los estados naturales de la vida como el crecimiento. El arquetipo del héroe es rico para la exploración de escritores, sus cualidades son numerosas: inocente, huérfano, mártir, guerrero, investigador, amante, destructor, creador, mago, sabio, tonto.

2.2.2.2 Villano

Se le da el nombre de villano o sombra, representa el lado oscuro, todo lo inexpresado, caracteriza todos los aspectos que la audiencia rechaza. En algunos casos son la representaiones de los demonios internos que el héroe tiene que vencer. Son todos los defectos de los cuales el individuo promedio no se siente orgullos y se fuerza por ocultar a él mismo y a quienes lo rodean.

La fase negativa de la sombra, es proyectada a través de los villanos, los antagonistas o los enemigos. El villano, sostiene Vogler (1998), busca la muerte, la destrucción del héroe. Los antagonistas no tienen rasgos tan hostiles, incluso pudieran llegar a ser aliados del héroe con la misma misión, sólo que dichos antagonistas estarían en desacuerdo con las tácticas o estratagemas del héroe.

Función psicológica:

La sombra puede representar el poder de los sentimientos o emociones reprimidas. Son emociones que al ser reprimidas o escondidas se estancan y se convierten en un monstruo capaz de destruir al sujeto. La sombra puede ingresar en la psique del héroe, atraparlo e intentar destruirlo. la fuerza de lasoombra es netamente destructora.

Función dramática:

La sombra busca retar al héroe y lograr que este se sumerja en la más dura de las batallas. La sombra crea el conflicto, bien sea interno o externo, y coloca al héroe en una situación de vida o muerte. Cuanto más fuerte sean las fuerzas enemigas e impidan el logro de la misión del héroe tanto es mayor la atención por parte del espectador por ver la resolución de ese conflicto.

El desafío que plantea el arquetipo de la sombra puede ser expresado a través de un personaje, aunque ese lado oscuro puede ser expresado por medio del héroe y sus demonios internos, sentimientos egoistas, dudas o culpas.

La sombra puede disfrazarse y fungir a través de otros roles como el de mentor o el de shapeshifter. Este arquetipo puede tener dos caras especialmente en los films policiacos, donde el asesino es sombra y mentor a la vez ofreciéndole retos al detective o héroe, como en el caso del personaje de Kevin Spacey en Seven. Así mismo, la sombra puede adoptar de amante del protagonista, entonces ocurre el enfrentamiento entre lo femenino y lo masculino. La confrontación ocurre a través de una relación romántica.

La sombra es presentada a través de la vulnerabilidad para no presentar un personaje predecible a quien la audiencia se predispone. Es necesario destacar que los villanos no se ven como tales, simplemente están convencidos de su causa y al igual que el héroe buscan salir victoriosos de su misión particular.

2.2.2.3 Mentor

Este arquetipo se encuentra en la mitología griega, en los sueños y suele representar una fuerza positiva que ayuda al héroe en su travesía. También es conocido por el Sabio Anciano o la Sabia Anciana (Campbell, 1959 citado en Vogler, 1998). Su función es proteger, enseñar y ayudar a descubrir al héroe sus dotes. Es el guía por excelencia. La palabra Mentor viene de *La Odisea* de Homero. El Mentor guiaba al joven héroe Telémaco en su viaje. Es la diosa Atenea quien ayuda a Telémaco asumiendo el papel de Mentor.

Función psicológica:

Los mentores son la voz de la conciencia. El mentor ayuda a escoger la mejor opción. Representan la imagen de alguno de los padres.

Función dramática:

Provee el conocimiento para que el héroe reconozca alguno de sus talentos.

Otorga algo de valor para el héroe como un arma mágica, algún consejo.

La adquisición del talento o don puede darse por el aprendizaje del héroe en su travesía, por el sacrificio o por un compromiso. No necesariamente es algo de lo cual el héroe esté consciente. Aunque el mentor ofrezca lo mejor de sí en beneficio del héroe, éste puede rebelarse y rechazar la ayuda.

El mentor puede actuar como inventor que ayuda y proporciona armas u objetos al héroe. Además puede proporcionar información que ayude a atar cabos.

Pero no sólo conocimiento o dones especiales ofrece el mentor al héroe, en ocasiones incia al héroe en el amor o el sexo. Su labor se confiere a la pérdida de la inocencia o ingenuidad del protagonista.

Algunos mentores no tienen buenas intenciones con el héroe y lo inducen por caminos peligrosos. Juega un papel inverso y obstruye al héroe. Prueba al héroe en sus capacidades para la consecución de objetivos.

Existe otro tipo de mentor que ha fracasado y no tiene habilidades para lidiar con sus problemas. Encuentra en el héroe su realización, poder ver en su discípulo lo que no pudo lograr por su cuenta.

Dentro de una misma historia pueden aparecer distintos mentores que enseñen cualidades específicas al héroe. Funcionan como entrenadores en cada faceta a desarrollar por el protagonista.

Para Vogler el mentor es indispensable en una historia puesto que sin la guía y el conocimiento sobre algún tema la energía está incompleta. Don Vito Corleone en *El Padrino I* funge como un mentor para el personaje Michael Corleone interpretado por Al Pacino.

2.2.2.4 Heraldo

Frecuentemente en el primer acto una nueva fuerza aparece para ofrecer un desafío al héroe, este arquetipo es el Heraldo. Aunado al desafío, el heraldo anuncia un cambio significativo en la vida del héroe. Proveen la motivación para el desarrollo del historia.

El llamado a la aventura, esto es el planteamiento del desafío al héroe suele hacerlo el Heraldo, actúa como mensajero.

Función psicológica:

Su tarea es anunciar la necesidad de un cambio. El personaje principal pudiera estar preparado para un cambio y el Heraldo es quien lo hará saber. Al igual que otros arquetipos pudiera no estar representado a través de un personaje sino por medio de un libro, una película o alguna pista como una llamada de teléfono o una carta.

Función dramática:

El Heraldo alerta al héroe y a la audiencia que el cambio viene y la aventura está por comenzar. Un aspecto común es el rechazo del desafío por parte del héroe, quien no se siente preparado para emprender la hazaña. Esta figura arquetípica puede ser positiva, negativa o neutral para el héroe. En algunos casos, el Heraldo es el villano o uno de sus emisarios. El heraldo puede anunciar, de la misma forma, de la

l'amada a la aventura al espectador pero no al héroe, antecede al espectador a que conozca antes que el héroe que camino transita éste.

El Heraldo anuncia el cambio y representa el primer giro en la historia que se narra. Obi-Wan Kenobi hace el llamado a la aventura, por lo tanto es el Heraldo en El Imperio Contraataca.

2.2.2.5 Guardián del umbral

En el camino por la victoria, el héroe siempre se encuentra con obstáculos o pruebas. El guardián del umbral representa una amenaza para el héroe a quien considera indigno. Mantiene una relación simbiótica con el villano. De alguna manera protege al villano de cualquier acercamiento que pretenda hacer el héroe.

Función psicológica:

Representa los vicios, las auto-limitaciones, los miedos internos que impiden el crecimiento y el progreso del héroe. Actúa como un retardador en el alcance de objetivos.

Función dramática:

El Guardián del Umbral entra en la mente de su adversario, conoce perfectamente sus debilidades. Este arquetipo prueba al héroe en su recorrido. Dentro de la narrativa indican que pruebas más difíciles deberá afrontar el héroe, pero a pesar de eso el éxito se acerca.

2.2.2.6 Bufón

El Bufón indica el deseo de cambio pero a través de la energía de la alegría y picardía.

Función psicológica:

Resta importancia a los eventos más dramáticos y con alegría infunde nuevas energías al héroe o la trama. Su imprudencia y torpeza puede alertar al espectador de un cambio próximo.

Función dramática

Ofrece alivio y apacigua la tensión por medio de la comicidad. "Make'em cry a lot; let'em laugh a little [hazlos llorar mucho, luego hazlos reir un poco]" (Vogler, 1998, p. 77) los bufones pueden ser los sirvientes para los aliados y trabajar para el héroe o el enemigo.

Los bufones suelen ser personajes irreverentes y buscan que el espectador se ría de sus propios defectos. El Burro de *Shrek* es un representante perfecto para este arquetipo.

2.2.2.7 Shapeshifter

Es una personalidad cambiante y elusiva. A lo largo de una película puede cambiar el punto de vista que se tenga de este arquetipo. Sobretodo el héroe

suele cambiar su opinión sobre este personaje. Las parejas del héroe suelen tener estas características cambiantes.

Funciones psicológicas: Expresar la energía del ánima y alma, esto es presentar un equilibrio entre lo masculino y lo femenino.Representan ideales o fantasías del protagonista acerca del amor. Ocurre sobre este arquetipo la proyección de deseos internos del héroe sobre su amor.

Funciones dramáticas: Genera la duda y el suspenso en la historia. El héroe no se siente muy seguro ante la figura del *shapeshifter*. En algunas ocasiones el héroe puede fungir como *shapeshifter* para huir o traspasar el umbral y burlar al guardián del umbral. De la misma manera los villanos pueden cambiar su personalidad y adoptar una nueva para seducir o confundir al protagonista. Es el arquetipo m;as flexible y provee de adaptabilidad a los personajes.

III. Cultura maya

3.1 Los cenotes

En la Península de Yucatán en México existe una formación de cuevas subterráneas llamadas cenotes. Este nombre proviene de la palabra maya *dzonot*. Pero no sólo en México se pueden encontrar estas formaciones también en Cuba y la región de la Florida en Estados Unidos se pueden observar.

En el sitio web Mundo Maya online se menciona la existencia de lugares que conservan la palabra *dzonot* en el nombre:

A lo largo de la geografía peninsular [Península de Yucatán] es común encontrarse con lugares como Xcalakdzonot, Chikindzonot, Dzonot Aké, Cenotillo, Yokdzonot o Dzonot Carretero, en cuyos alrededores se localiza alguno de estos pozos. (Mundo Maya Online.(sin fecha). *Maravillas subterráneas*. Extraido el 20 de febrero de 2004 de http://www.mayadiscovery.com/es/naturaleza/default.htm)

Morley (1999) explica que los cenotes son cavidades producidas por el hundimiento de suelo calizo, lo que deja expuesta una capa de agua subterránea. Estos pozos naturales miden 60 metros o más de diámetro. Su profundidad varía siendo de cinco metros en la región norte y puede aumentar en la región sur de la península hasta llegar casi a 30 metros.

Gracias a las exploraciones se han podido hallar más de 10.000 cenotes, de los cuales 4.000 están en el Estado de Yucatán. La más famosa de estas cavernas se encuentra en Chichen Iztá, es el Pozo de los Sacrificios donde los antiguos mayas realizaban rituales para venerar a los dioses. (Ecorent. (sin fecha) *Cuevas y Cenotes*. Extraido 26 de marzo de 2004 de http://www.ecoyuc.com/cueycenoesp.html)

En la región mexicana de Yucatán no hay muchos ríos, ni lagunas. Este sitio abarca la quinta parte de la geografía maya, la población es importante (casi 2.000.000. de habitantes en la actualidad) aunque se encuentra dispersa en distintas ciudades, llegando a ocupar el noroeste del territorio donde las lluvias son escasas y la sequía fuerte. (Morales http://www.mayadiscovery.com/es/naturaleza/default.htm)

Posiblemente debido a un territorio tan seco, los mayas consideraban a la lluvia como algo sagrado y estos cenotes llenos de agua eran el lugar ideal para realizar cultos a los dioses de la lluvia, *Chaac* y de la tierra *Kan*. Estos rituales comprendían el sacrificio humano, incluso existen hallazgos de restos humanos en estas cuevas.

Sobre este particular Thompson autor de la obra *Historia y religión de los*Mayas señala la importancia del agua dentro del ritual:

Una notable utilización de las cavernas en la península de Yucatán era como fuente del agua "virgen" empleadas en las ceremonias, ya que el agua, comotodos los participantes y utensilios que entraban en el ritual, debía estar exenta de contaminación. El agua que se filtraba de los techos de las cuevas era tan pura como la que más. las cavernas eran, pues, anexos del centro ceremonial como de la religión campesina. (Thompson, 1987,pp. 230-231)

En Chichén Itzá quedó patente esta costumbre maya, pues sus habitantes utilizaban el cenote Xtoloc como fuente de agua para uso cotidiano, mientras que en

el Cenote Sagrado o Pozo de los Sacrificios realizaban sacrificios humanos arrojando vírgenes desde un altar ubicado en la boca de la aguada. (Marley, 1999)

Los cenotes son semejantes a las cavernas pero llenos de agua, luego muchos cenotes están llenos de agua, aunque contienen estalactitas y estalagmitas. Estas formaciones nacen por el goteo de agua que, al evaporarse parcialmente, va dejando pequeñas cantidades de las sales minerales que se solidifican.

Se pensaba que los cenotes eran independientes unos de otros y que el agua de los mantos subterráneos fluía, entre las rocas porosas y las arenas, por capilaridad o a través de ranuras, grietas, fisuras, hendiduras y otros resquicios.

Sin embargo, en los últimos tiempos, mediante excursiones de espeleobuceoarqueología subacuática- se logró comprobar que los cenotes forman parte de un sistema hidrológico subterráneo, con ríos de que corren, aproximadamente veinte metros bajo tierra, a lo largo de galerías, túneles, pozos y cavidades.

En Quintana Roo, sitio arqueológico maya, han podido recorrerse quince kilómetros y medio de los túneles del sistema de cenotes Naranjal. Otro sistema de la misma zona, el Nohoch Nah Chich, fue inspeccionado en una longitud de casi catorce kilómetros. Y en varios ríos subterráneos del área, que apenas comienzan a ser explorados, se han cubierto distancias de cuatro kilómetros y medio. Todo ello bajo tierra. (Morales, J.*Maravillas Subterráneas* (s.f) Extraido el 28 de julio de 2004 de http://www.mayadiscovery.com/es/naturaleza/default.htm)

3.2 Cuentos de Chilam Balam

Los cuentos o libros de Chilam Balam fueron redactados después de la llegada de los españoles a América. Estos cuentos contienen una información variada sobre la civilización maya. Abordan el carácter religioso, astrológico, contienen textos médicos, se explica en ellos los calendarios mayas. Gran parte de la información proviene de los jeroglíficos.

Al investigarse sobre la proveniencia del nombre Chilam Balam, se menciona en *El Libro de los Libros de Chilam Balam* (1963) que Chilam es el título de una clase sacerdotal que interpretaba los libros y la voluntad de los dioses y Balam es el nombre de una familia, pero su significado se asocia con jaguar o brujo.

Existen distintas versiones de Chilam Balam debido a que la difusión de esta obra estaba a cargo de distintos frailes españoles. A continuación se enumeran las versiones más importantes: Chilam Balam de Chumayel, de Tizimín, de Káua, Ixil, Tekax, de Nah, de Tusik y el Códice Pérez. De acuerdo con los mayas cada día tenía un dios y esto influía para que se le dieran ciertas atribuciones a los días. (Barrera&Rendón, 1963)

3.2.1 Los dioses mayas

Según Morley (1999) los mayas concebían al mundo con trece cielos, dispuestos en capas, la tierra era la última de estas capas. Cada una de estas capas estaba regida por un dios llamado *Oxlahuntikú*. Así mismo existían nueve mundos inferiores, igualmente divididos en capas y con su respectivo dios, que en este caso

denominaban Bolontikú. El más bajo de los mundos inferiores era Mitnal, el cual estaba gobernado por Ah-Puch, dios de la muerte.

Los mayas eran muy devotos de los dioses y realizaban numerosos rituales para aplacar el humor de los dioses y obtener beneficios de ellos. Como indica Thompson (1987) "la práctica de los sacrificios humanos era muy frecuente". Este mismo autor índica que existen detalles escultóricos donde puede observarse esta práctica, se muestra a una persona atada sobre una piedra, a esta persona le extraían el corazón.

Sin embargo, no todo eran sacrificios humanos. Dentro del culto de los mayas también se hacían ofrendas de alimentos. Las ofrendas dependían de cada caso pero eran más que todo por cuestiones de salud.

En el Pozo de los Sacrificios en Chichén Itzá se realizaban muchos sacrificios humanos. National Geographic (octubre 2003) informó que se encontraron 115 cráneos hallados en un depósito funerario.

Morley (1999) señala que aquellos que morían por causa del suicidio, los guerreros que moría en una batalla, las mujeres que morían dando a luz a sus hijos y los sacerdotes iban directamente al paraíso maya. Incluso tenían una diosa para los suicidas y se llamaba *Ixtab*.

El panteón maya estaba compuesto por diez dioses Morley (1999): a) Itzmaná, señor de los cielos:

Era el Señor de los Cielos, de la Noche y del Día. Se le asocia con Kinich Ahau, el dios sol. Itzmaná fue el primer sacerdote, el inventor de la escritura y de los libros y era invocado para que evitara desastres públicos. Era un dios bueno.

- b) Chaac, dios de la lluvia: lo representan con una nariz larga y dos colmillos que salen de su boca. Chaac no era un dios único, sino que se representa como los cuatro dioses de los puntos cardinales, teniendo cada uno su propio color: Chac Xib Chaac, el Hombre Rojo Chaac del Este; Sac Xib Chaac, el Hombre Blanco Chaac del Norte; Ek Xib Chaac, el Hombre Negro Chaac del Oeste y Kan Xib Chaac, el Hombre Amarillo Chaac del Sur. Este dios siempre se asoció con la creación y la vida.
- c) Kan, el dios del maíz: Su jeroglífico es una cabeza que tiene en la parte más alta una mazorca de maíz llena de hojas. Este dios era el patrono de las tierras. Tiene muchos enemigos y estaba supeditado a los dioses de la lluvia, el viento y la muerte. Era también un dios bueno.
- d) Ah- Puch, dios de la muerte: "Tiene por cabeza una calavera, muestra las costillas desnudas y proyecciones de la columna vertebral." (Morley, 1999, p. 214). Es una representación tenebrosa de la muerte. Las víctimas de sus sacrificios eran inmoladas. Ah-Puch es la antítesis de Itzmaná.

Yum Cimil era el dios de la muerte y merodea las habitaciones de los enfermos. Ah-Puch es pues una deidad malévola. Era el dios de la guerra y de los sacrificios humanos.

e) Xaman Ek, dios de la estrella polar: Contiene en su jeroglífico el prefijo del punto cardinal norte, por ello se le identifica con el dios de la estrella polar. Era el guía de los mercaderes pues es la estrella que guía y no cambia de posición en el año. Era un dios bueno y es asociado con el dios de la lluvia.

- f) Ek Chuah, capitán de la guerra: Está armado con jabalinas y lanzas, toma parte de la destrucción del mundo por el agua. Este dios era el patrono del cacao. Se combina en esta deidad la destrucción por medio de la guerra y de la muerte.
- g) Kukulcán, dios del viento: Aunque no aparece claramente determinado como el dios del viento puesto que es a Chaac el dios de la lluvia a quien también se le atribuye esta tarea. Sin embargo, pudieran ser dos dioses uno Kukulcán que genera el viento y Chaac que de ese viento genera la lluvia.
- h) Ixchel, diosa de la fertilidad y de las inundaciones: aparece representada como la personificación del agua como elemento de destrucción, tormentas, inundaciones parecieran estar a su cargo. Es vista con una serpiente sobre su cabeza y en su falda tiene huesos cruzados. Por otro lado se le asocia como consorte de Itzmaná y mientras a él lo consideraban el dios sol, ella pudiera haber sido la diosa luna: patrona de la fertilidad y la inventroa del arte de tejer. Por ende, es una diosa ambigua.
- i) Ixtab, diosa del suicidio: diosa que portegía a quienes se quitaban la vida por su propias manos.

II Marco Metodológico

1. Ficha técnica de la Investigación

1.1 Establecimiento de los objetivos

Objetivo General:

Diseñar el guión para un videojuego a partir de los arquetipos de Vogler.

Objetivos Específicos:

- 1. Investigar la estructura y diseño de los videojuegos.
- 2.Determinar los videojuegos como producto multimedia.
- 3. Establecer los elementos narrativos del videojuego.
- 4.Crear los personajes por medio de una descripción de su aspecto físico, tomando en cuenta la Teoría del Color de Pawlik (1996) y las recomendaciones sobre color de Besnainou et al.(1988)
- 5.Redactar el guión con la historia tomando en cuenta los arquetipos de Vogler: Héroe, Villano, Mentor, Heraldo, Guardián del Umbral y Bufón y el modelo del Viaje del Héroe.

1.2. Delimitación

Los personajes creados en función de los arquetipos de Christopher Vogler estarán inspirados en algunos dioses de la mitología maya mencionados en *los Cuentos de Chilam Balam*. El videojuego constará de 3 niveles, correspondientes a los tres actos, subdivididos en doce capítulos, que a su vez conforman los doce pasos del *Viaje del héroe* de Vogler.

Este trabajo de grado tiene como finalidad la entrega de un guión literario que sea la aplicación de la narrativa cinematográfica de Vogler a un videojuego, tanto del modelo del viaje del héroe como de los arquetipos. Los juegos de video constan de una estructura variable en cuanto a su narrativa.

1.3 Justificación

Desde su nacimiento los videojuegos han sido como producto cultural la cenicienta de los medios de comunicación social, a pesar del éxito que tienen en el mundo del entretenimiento. Sin duda, su aparición ayudó al público a familiarizarse con aparatos que le brindaban la oportunidad de expresar sus deseos. Con ellos surge la posibilidad de un receptor activo en el uso de productos audiovisuales. Sin embargo, debido a la narrativa un tanto simple de los juegos de video, estos no son considerados seriamente en su capacidad para generar contenidos.

En la actualidad, y más a razones tecnológicas que creativas, los juegos de video se encuentran en una fase evolutiva. Este proceso viene dado por la aparición a mediados de los noventa de los juegos cinemáticos o películas interactivas. Por ello, la aplicación de una estructura narrativa como la del *Viaje del Héroe* de Chistopher Vogler pudiera funcionar dentro de la narrativa del videojuego, en especial con los

juegos de estrategia, pudiéndose crear una historia más sólida. Teniendo un producto audiovisual que proporciona la ventaja de la interactividad se pueden crear nuevas propuestas que involucren más al usuario con la historia.

Cuando se presenta un proyecto para el diseño de un videojuegos suele entregarse un guión previo, como hicieran los diseñadores de *The 7th Guest*, juego creado para el formato CD-ROM, que sería uno de los primeros juegos de vídeo con características de película interactiva: con personajes tridimensionales que fueron grabados previamente en vídeo el autor Nora señala: "...en 1990 Graeme [Devine] y Rob [Landeros] crean para *The 7th Guest* un guión de 15 páginas, y se lo presentan a Martin Alper, presidente de Virgin Games." (Nora, 1995, p. 164)

En cuanto a la elección de recrear e inspirar la historia de este proyecto sobre un juego de video tomando como referencia la mitología maya y teniendo como escenario los cenotes de la Península de Yucatán en México responde primero a la civilización maya veneraba a una serie de dioses que tienen alguans de las características definidas por Vogler en su obra *The Writer's Journey* (1998): poseen el atractivo visual, es la representación de dioses que adoptan formas de animales éxoticos como guacamayas, panteras o quetzales. Por otro lado, que la civilización maya recurriera a sacrificios tanto de animales como de humanos para ofrecerlos a los dioses posibilita crear puntos de tensión dentro de la historia.

En lo que referente a los escenarios, serán los cenotes el lugar geográfico para el desarrollo de la historia. Eran estas cuevas subterráneas lugar de sacrificios humanos, lo que ofrece una ambientación verosímil para la historia. Por otra parte, los cenotes al estar interconectados, forman una red de laberintos, que ofrecen igualmente un aspecto creíble cuando se pretende conectar algunos cambios de capítulos del juego con cambios de locación de cenotes. Cabe señalar que el uso de

los laberintos son muy usados en los juegos de Aventura Gráfica, de Arcade y en los Juegos de Plataforma como *Super Mario Bros*.

1.4 Determinación del tipo de investigación

El presente proyecto de investigación corresponde al tipo exploratorio y no experimental. Es del tipo exploratorio en tanto ofrece una visión general sobre el tema de los videojuegos, analizados mayormente por el efecto que ejercen sobre los usuarios, sobretodo en niños y adolescentes. Se estudian sus contenidos violentos sin profundizar en los videojuegos como producción audiovisual. Aunque los videojuegos tienen más de 30 años en el mercado, los estudios sobre videojuegos como producto audiovisual que se han hecho durante este periodo han sido escasos.

De acuerdo con la clasificación proporcionada en el *Manual del Tesista* (2003) el presente Proyecto será en cuanto a su propósito, aplicado, ya que busca profundizar sobre el tema de los videojuegos, sus aciertos y sus fallos para luego poder diseñar una propuesta de un guión para un videojuego. En cuanto al tipo de fuente recurrida para la investigación se consultaron fuentes secundarias como libros, revistas y publicaciones vía internet. Sin embargo, el autor francés, Nora (1995) recoge impresiones de editores de videojuegos, que aunque para el presente trabajo sean una fuente secundaria, estas entrevistas permiten dibujar un mapa más específico sobre la creación o diseño de videojuegos.

Es importante señalar que las fechas de las fuentes consultadas no son la más recientes como sería lo ideal para un tema como los videojuegos, ligados al mundo de la informática, que evolucionan y cambian a gran velocidad. Esto se debe en

primer lugar a que no existen muchas fuentes bibliográficas que aborden el tema. Segundo, la otra fuente más importante en cuanto a información actualizada es internet que no resulta lo suficientemente sólida para basar toda el proyecto de investigación, por lo que las citas son contadas y precisas a casos donde la fuente bibliográfica fuera inexistente, fueron consultadas las versiones electrónicas de revistas especializadas o compañías editoras de videojuegos que ofrecieran información al respecto.

Este proyecto de investigación no puede ser considerado una investigación de campo ya que el análisis del tema es por medio de consultas bibliográficas por lo cual puede se puede considerar la investigación como una investigación de laboratorio. Por último, de acuerdo a la naturaleza, se puede catalogar este Trabajo de Grado de tipo documental ya que mediante las consultas realizadas se analiza y coteja la información que sirve de base para la elaboración del guión.

1.5 Diseño de la investigación

Como ha sido diseñada la presente investigación no se maneja ninguna variable de estudio, por lo cual su carácter es no-experimental. Mediante las consultas bibliográficas y la observación de juegos de video y largometrajes se buscará extraer la información más relevante que permita el diseño del guión y de los personajes según los arquetipos.

1.6 Fases de investigación

Las fases de investigación comprenden la elaboración de un marco teórico, un marco metodológico metodólogico y el desarrollo del guión. La revisión

bibliográfica contempla los siguientes temas: los videojuegos, los arquetipos de Vogler y la mitología maya. Estos tres temas son fundamentales para el diseño de la estructura del proyecto, la creación de una narrativa coherente así como también el desarrollo de un tema que sea base de todo lo anterior.

1.7 Diseño del Proyecto 💹

Para llevar a cabo este proyecto se ha delimitado en dos partes: la primera parte corresponde a la creación del proyecto del videojuego y para ello se toma en cuenta el modelo de la Compañía para videojuegos Educativos, Canalcuenca, mencionado previamente en el marco teórico. Cabe destacar que este proyecto toma en cuenta, exclusivamente hasta el paso número cinco de dicho modelo porque no es un objetivo la entrega de un producto final. La creación de la historia y construcción de personajes se basará en el *Viaje del Héroe* planteado por Vogler, así como también se harán uso de los arquetipos de: Héroe, Sombra, Mentor, Guardián del Umbral, Heraldo y el Bufón. En base a Vogler también se hará la estructura narrativa del juego enfocándose la división de los 3 actos, que en este caso, serán 3 niveles con 12 capítulos en total.

De igual manera para la creación del aspecto físico de los personajes así como de los escenarios descritos se sustenta en la obra la Teoría del color del autor Pawlik (1996).

Se considera de vital importancia la justificación de los videojuegos como multimedia, por ende, medio audiovisual, porque permite el diseño de una estructura sólida que ayuda a delimitar las distintas etapas.

En lo referente a los personajes se hará una biografía que incluye las funciones que cada personaje tiene dentro del juego.

Tener como escenario la Riviera Maya y los cenotes de la Península de Yucatán a la vez que la historia se inspira en la mitología maya, en los *Cuentos de Chilam Balam*, no implica una relación estricta con las características e historia de dichos dioses, sino más bien, tomar ciertos rasgos de ellos como sus formas y cualidades básicas, dejando a criterio libre la creación de los personajes.

El tipo de videojuego será de Juego de Estrategia, modalidad de Aventura Gráfica de acuerdo con la clasificación de Besnaoui et al. (1998). Consiste en un personaje-protagonista que es guiado por el jugador para que logre la misión prevista. La elección por este tipo de juego obedece a que permite el desarrollo de una narrativa lineal que gira alrededor de un protagonista pero, tiene otros elementos que lo hacen atractivo como personajes que ayudan o proveen de información al jugador-protagonista.

En cuanto al público meta para el cual se diseña este juego es para niños mayores de 7 años, Gros et al. y la asociación PEGI facultan al juego de estrategia como un juego que requiere de habilidades previas para la búsqueda de la información y como pueden existir imágenes que generen miedo, ya que se mencionan los sacrificios humanos, es conveniente catalogarlo para un público mayor a 7 años.

2. Definición del proyecto de investigación

El presente trabajo de grado corresponde a la Modalidad III: Sub-Modalidad 2: Proyecto Audiovisual, establecido por el Comité de Trabajos de Grado de la Escuela de Comunicación Social, a través del documento disponible en la red Manual del Tesista (2003). Es la creación de un guión sin una entrega final del producto, en este caso un videojuego. Luego, se estructurará este guión de manera similar a un guión cinematográfico, siguiendo el esquema de los 12 pasos del Viaje del Héroe y para la construcción de los personajes, los arquetipos que Vogler (1998) define como: Héroe, Sombra, Mentor, Heraldo, Guardián del Umbral y Bufón. Existe otro arquetipo llamado Shapeshifter que no se tendrá en cuenta para este proyecto.

En cuanto al esquema que se tomará en cuenta para el desarrollo del proyecto del videojuego se basará en el modelo presentado por la Compañía de Software española Canalcuenca, que realiza videojuegos con fines educativos. Los pasos que son válidos y viables para este proyecto están enmarcados del uno al cinco, los demás pasos no se contemplan ya que plantean objetivos para la entrega final del producto o atañen directamente a la programación del videojuego como tal.

(A continuación se exponen los puntos del esquema que se abordarán en el proyecto Canalcuenca (2004):

- 1. Génesis de la idea.
- 2. Prediseño o diseño funcional.
- 3. Estudio de viabilidad y marco del proyecto.
- 4. Dosier completo de diseño o diseño orgánico.
- 5. Redacción de la documentación del programa.

2.1 Génesis de la idea

Al igual que en la creación de un guión cinematográfico en este primer paso se toma en cuenta la sinopsis del videojuego.

2.2 Prediseño o diseño funcional

Corresponde al esquema escogido para la narrativa del videojuego, en el presente proyecto es el Viaje del Héroe propuesto por Christopher Vogler en su obra *The Writer's Journey* publicada en 1998.

Ha de considerarse otro aspecto que corresponde a la división del videojuego en niveles. Tomando la estructura planeteada por Vogler se consideran 3 grandes niveles correspondientes a los 3 actos y 12 capítulos que corresponden a los pasos o etapas que suceden en la historia y representan un cambio para el protagonista.

2.3 Estudio de viabilidad y marco del proyecto

Sobre lo concerniente a la viabilidad del presente proyecto cabe señalar que tendría que contemplarse que no hay una entrega final como producto, entonces la viabilidad está más relacionada con la construcción de un guión coherente y la estructura del videojuego en relación con el puntaje para cada capítulo o el público meta.

El marco del proyecto estipula el guión con la historia y los personajes y la estructura formal del juego que contiene la calificación en puntaje de los retos que se le presenta al héroe.

2.4 Dosier completo de diseño o diseño orgánico

El dosier de diseño contempla los siguientes puntos:

Tipo de Juego: Según Besnainou et al. (1988) es un juego de aventura gráfica, el protagonista-héroe-usuario tendrá la misión de rescatar a sus padres y ayudar a ciertos dioses a liberarse de la maldad de un dios superpoderoso.

Público meta: Es el público ideal al cual va dirigido este producto, de acuerdo con los distintos autores como Gros et al. (1998) y la calificación que otorga PEGI se considera un público ideal todos los usuarios mayores de 7 años. Esto resulta de las habilidades que tiene que poner en práctica para cumplir el objetivo del juego y por las imágenes que pudieran verse, por ejemplo imágenes de terror.

Niveles y puntuación: Consta de 3 niveles principales que se subdividen en 12 capítulos, de acuerdo con el modelo del *Viaje del Héroe*. Se indica a continuación las oportunidades que tiene el jugador en cada capítulo así como la puntuación que puede obtener por cada objetivo logrado:

1) Monos que lanzan frutas y ramas (5 puntos cada vez que los esquive).

Zarigüeyas que bailan y atacan con flautas (20 puntos cada vez que evada el ataque).

Hormigas carniceras gigantes (si el jugador deja que lo ataquen pierde en cada ocasión de ataque 20 puntos).

- 2) Lianas (50 puntos la tarea de liberarse de ellas).
- 3) Cruzar la cueva (25 puntos)
- 4) Cada piedra que se salte 5 puntos.

Encontrar la vasija 20 puntos.

Atrapar a cada cangrejo 5 puntos, total 250 puntos.

5) Superar a Ah Misnilacpec 100 puntos.

Escalar la estalactita se obtienen 50 puntos.

6) Luchar con las anguilas equivale a obtener 10 puntos por cada anguila, total 200 puntos.

Combatir con las serpientes puede acumular 100 puntos.

La elección de la luz que no sea la programada trae como consecuencia que el jugador tenga que comenzar de nuevo el juego.

- 7) Cada salida que no acierte representa perder 150 puntos.
- 8) Vencer al ejército de los 500 hombres 200 puntos, si es herido más de dos veces pro este ejército, el jugador regresa al principio del juego y pierde todo la puntuación acumulada.

Si no derrota a las ánguilas representa perder 100 puntos.

- 9) En cada caida el jugador pierde 20 puntos y debe realizar la tarea en menos de 3 minutos de acción.
- 10) Encontrar el mapa 50 puntos

Combate con el jaguar 100 puntos si logra hacerlo en un tiempo menor al estipulado 2 minutos, si es mayor o igual al tiempo 2 minutos se obtiene 25 puntos.

- 11) Enfrentamiento con Ah-Puch en un tiempo menor a 10 minutos se ganan 250 puntos, si es mayor el tiempo se ganan 100 puntos.
- 12) Liberar a los padres tiene como recompensa 300 puntos.

Las únicas limitantes para el avance del juego son las indicadas en estos puntos. Los puntos acumulados en cada nivel no se pierden.

2.5 Redacción de la documentación del programa

Se consideran documentos para el proyecto del videojuego la escaleta que indica lo que debe ocurrir en cada capítulo de acuerdo con el modelo de Vogler. Así mismo el guión que es el desarrollo de esta misma escaleta es otro documento, y en él se construye toda la trama en función del protagonista que es un niño llamado Markus.La construcción de los personajes que aparecen en la historia y que desempeñan un arquetipo determinado así como también la descripción de los escenarios forman parte de la documentación del proyecto.

3. Diseño del Guión para el Videojuego

3.1Sinopsis

Markus, un niño de 9 años, que vive en Francia va a visitar la tierra de sus abuelos maternos, en la Riviera Maya. En una exploración hacia los cenotes se pierde de los guías y de su madre. Cae en un cenote y ahí comienza la lucha por intentar salvarse en un mundo desconicido con dioses y otros personajes fantásticos. Pero no todos los dioses son malos y algunos querrán salvarlo por ser Markus descendiente de un importante Sacerdote Maya.

3.2 Escaleta -El Viaje del Héroe

En este segmento se explicarán los doce pasos expuestos por Vogler en su "modelo del Viaje al Héroe" (Vogler, 1998, p.14), que representan los 12 capítulos del juego.

1) Mundo ordinario

Llega a México, Markus con sus padres, están de vacaciones y quieren conocer la tierra de sus antepasados, la Riviera Maya. En la excursión rumbo a los cenotes Markus se entretiene viendo a unos monos que están en unos árboles, busca subirse a uno de los árboles. Sus padres siguen el recorrido. Markus después de jugar se baja del árbol se da cuenta: sus padres se han ido. Ellos están buscándolo.

2) La llamada a la aventura

Markus se adentra en el bosque, va sorteando animales y buscando caminos para la salida. De pronto está de frente a la entrada de un cenote Yum Cimil lo invita a que vaya dentro del cenote, dice que es un atajo y podrá llegar más rápido y conseguirá a sus padres.

3) Rechazo de la llamada

Markus tiene miedo al agua y además no tiene equipo de buceo, por lo cual no quiere ingresar en el cenote. Kub le sugiere buscar un tesoro que lo ayudará, dentro de la vasija encontrará unas chapaletas y un equipo de buceo.

4) Encuentro con el mentor

Dentro del cenote aparece de una las paredes Xaman Ek-Kan es una luz brillante que luego se transforma en un animal con cuerpo de mono y cara de águila, está cubierto de plumas y tiene muchos adornos de oro. Tranquiliza a Markus y sugiere que el niño es heredero de los poderes de un sacerdote maya. Xaman Ek-Kan,le pone pruebas para que el niño las supere.

5) Cruce del primer umbral

Ah Misnilacpec personaje que mueve todo barriendo con su nariz, hará que tiemble el cenote y salgan algunos animales huyendo, sin embargo Markus puede resistir. El suelo, que aún no está cubierto de agua, pareciera hundirse y se traga al niño.

6) Test, aliados y enemigos

Xaman le indicará que ante la aparición de las anguilas de Ah-Puch utilice su cuchillo y que siempre nada hacia el este, que se guíe por su luz. Markus debe vencer a las anguilas, después de esto Ah-Puch dispondrá para la muerte del niño a Chicchan, especie de serpientes minimalistas que se disfrazan en forma de estalactitas y estalacmitas y tratan de ahorcar al pequeño. Xaman le regaló una bolsa con 30 flores de oro. Con estas flores llamadas Ik Markus debe vencer a las serpientes.

Después de esta tarea se podrán ver en ese momento dos luces muy similares, una ilumina hacia el Noroeste y la otra hacia el Sureste. Markus no se espera la aparición de esta segunda luz y se siente muy confundido. Ninguna de las dos luces le revela ningún mensaje, sólo que la luz del Noroeste deja verle imágenes de sus padres desesperados buscándolo, su padre está herido. La luz del Sureste cuando Markus se acerca muestra imágenes de los antiguos mayas sacrificando a una mujer que tiene la misma cara que su madre. Si el jugador elige la primera luz, regresa al principio del juego, si elige la segunda pasa al siguiente nivel.

7) Acercamiento a la cueva más profunda

Entra en un nuevo mundo parecido al de los antiguos mayas, el escenario es el mismo, aparece de nuevo Xaman que le indica que si supera este mundo podrá salvar a sus padres de los peligros del malvado Ah-Puch que quiere el cuchillo de Markus. De nuevo Ah-Puch le tiende una trampa y destina a Caban, un pájaro carpintero profeta, la misión de mostrarle la "verdad" a Markus: su padre está muriendo. Markus debe salir de ese mundo. Surge en este momento un nuevo personaje Chaac, dios de la lluvia que además llena y vacía de agua los cenotes. Sin embargo, es muy celoso de su territorio. Posee cuatro personalidades distintas que en un momento dado ayudarán a escapar a Markus.

8) Ordalía suprema

Cada personalidad de Chaac será atacada por los aliados de Ah-Puch, una de estas personalidades, el Chaac Rojo morirá y traspasará sus poderes al niño. El ejército de hombres con cascabeles de Ah-Puch, atacará a Chaac y a Markus, estos hombres son de distintas alturas. Markus podrá provocar la lluvia y llenar o vaciar de agua los cenotes de toda la Península de Yucatán, lueo de que Chaac le traspase ese talento. Markus podrá ser herido por el ejército solamente dos veces si ocurre un mayor número de veces, debe regresar al principio.

9) Recompensa

Markus sale del Pozo de los Sacrificios, se encuentra de nuevo en el bosque aún no conoce el camino que lo conducirá donde sus padres pero tiene ciertos poderes que lo ayudan. En esta etapa se encuentra con Lamat, un perro chihuahua deforme. No le inspira mucha confianza este animal, pero lo tiene a su lado. Lamat con su olfato lo ayuda a buscar a sus padres.

10) Camino de retorno

En el bosque Markus avanza mientras Lamat consigue olotes (huesos de maíz). Uno de esos olotes es un pergamino que le indica a Markus el camino, ahora el objetivo está al alcance. Aunque deberá librar un combate con Balam, un jaguar cuyo poder radica su rapidez (más rápido que Markus) y puede devorar al niño de una sola sentada.

11) Resurrección

Un árbol bastante frondoso se transforma en Ah-Puch, el tronco se convierte en las costillas del Dios y las ramas y hojas van dibujando su cara llena de orificios negros, comienza un gran viento, quedan frente a frente Markus y Ah-Puch ambos se enfrentan con todos sus poderes. Ah-Puch tiene una gran cola de la que salen mechones de cabello que son lianas que intentan atrapar a Markus. Los brazos de Ah-Puch se alargan intentando ahorcar al niño, quiere quitarle el cuchillo con el cual se defiende. Finalmente el niño invoca a Chaac y cae una lluvia verde, son miles de hojas que se adhieren a Ah-Puch haciendo que el dios vaya disminuyendo hasta desaparecer.

12) Retorno con el elixir

Markus conserva el cuchillo y con él corta las lianas que ataban a su padre. Su padre estaba atrapado por ellas pero no estaba muriendo. De entre unas ramas sale una guacamaya cantando, Kinich Kakmó. Este pájaro será el próximo dios que gobierne a los mayas.

3.3 Personajes

Cada uno de los personajes que aparecen descritos cubren un arquetipo en específico, salvo el arquetipo del heraldo, que tiene dos representaciones la buena por parte de Kub, y la mala por parte de Yum Cimil, cada uno de ellos representan las fuerzas del bien dios Chaac, y del mal Ah-Puch.

Ahora bien, se considera necesario crear una biografía breve para cada personaje al igual que se hace en el cine o la televisión, una especie de *backstory* para la presentación del personaje como señala Vogler (1998). Luego se añade quiénes son los aliados y enemigos, aunque en el guión literario se reflejará esta relación. Se indican las cualidades de cada personaje y las funciones "poderes" que adquieren en el juego, esto es, lo que permite dar vida desde el punto de vista interactivo a cada personaje dentro del juego. Lo anterior también se enfatiza con las armas u objetos que tiene el personaje para defenderse.

3.3.1 Héroe: Markus

Biografía: Markus, su madre es mexicana y conoció al padre de Markus cuando éste fue de vacaciones. Se enamoraron y fueron a vivir a Francia donde nació Markus, pero el niño tiene rasgos claramente aindiados y en la escuela lo rechazan por ser diferente e hijo de extranjeros. A pesar de que su madre es muy orgullosa de sus raíces Markus no las aprecia porque quisiera ser como los demás niños. Pero hay algo que atesora y de lo cual se siente muy orgulloso un cuchillo de piedra que le regaló su abuelo materno, sin embargo esconde el arma con recelo porque su abuelo le dijo que tenía poderes sobrenaturales. Markus además es el heredero de un importante sacerdote maya Malinti.

Arquetipo: Héroe. Es el protagonista de la historia. Adquiere poder por medio de sus aliados y enemigos. Tiene un conflicto interno: no acepta sus raíces, el conflicto externo: debe buscar a sus padres que estarán en peligro. Es el tipo de héroe que Vogler denomina pasivo porque en cada nivel siempre aparecerá un personaje que lo aliente a proseguir con su misión. Al ser un niño debe tener un rasgo de vulnerabilidad, que puede expresarse a través de su miedo por estar solo y perdido.

Características físicas: Es un niño de contextura delgada aunque no parece débil. De mirada penetrante, ojos aindiados y las cejas casi siempre fruncidas. Tiene el pelo corto. Su tono de piel es bronceado. Viste con franela rojo-amarillento (sin llegar a ser naranja), lo que le da vitalidad y energía, lleva pantalones azules y zapatos de goma. Cuando tiene que nadar en los cenotes usa unas chapaletas rojas que hacen juego con los lentes. El traje de neopreno es negro con líneas azules en los bordes de las manos y tobillos.

Se escoge este tipo de colores por la fuerza que transmiten al usuario. Pawlik señala sobre el uso del color: "los colores del lado positivo son amarillo, amarillo rojizo (naranja), rojo amarillento, predisponen a un humor excitado, vivaz y combativo." (Pawlik, 1996, p. 61)

Funciones: Desde el principio tiene el cuchillo de sacrificios aunque desconoce su poder. Luego de su encuentro con el mentor será mucho más ágil defendiéndose. Tiene habilidades para pegar patadas y golpes siendo más ágil con las manos. El mentor le otorga Ik, flores de oro que destruyen serpientes. Chaac le dará el poder de invocar la lluvia. No es un gran nadador, porque es algo lento.

Cualidades: Optimista, luchador, aunque hasta el final del nivel 2 suele mostrarse bastante inseguro.

Armas: Cuchillo de sacrificios, 30 Ik

Aliados: Xaman Ek-Kan, Kub, Lamat, Chaac.

Enemigos: Ah-Puch, Chicchan, Yum Cimil, Balam, Ah Misnilacpec, Chac Uayah Cab (hormigas carniceras), anguilas, Caban, ejército de Ah-Puch.

3.3.2 Sombra: Ah-Puch

Biografía: Ah-Puch es el dios de la muerte, es casi invencible, aunque Chaac el otro dios de mayor fortaleza sea el dueño de las aguas. Ah-Puch tiene la capacidad de convertirlas en torbellinos para mantener a todos los animales que viven en ellas a sus órdenes, con esta técnica se ha deshecho de algunos buzos que han visitado los cenotes. Quiere tener el poder de la Península de Yucatán, pero para ello debe recuperar el Cuchillo de los Sacrificios con el cual asesinaba a innumerables humanos. El Cuchillo de los Sacrificios lo tiene un pequeño niño, Markus.

Arquetipo: Sombra o Villano. Vogler (1998) sostiene que cuanto más fuerte sean las fuerzas enemigas e impidan el logro de la misión del héroe tanto es mayor la atención por parte del espectador por ver la resolución de ese conflicto. Ah-Puch tiene esta característica, además que se vale de aliados en cada capítulo para impedir el logro de la misión por parte de Markus.

Características físicas: Tiene la capacidad de camuflajarse con el entorno, pero su figura en realidad presenta rasgos muy parecidos a los de un cadáver en descomposición. Es muy alto del tamaño de un árbol. 4 veces más grande que

Markus.Su cara es muy larga y delgada y tiene orificios negros. Tiene una larga cabellera de la que salen mechones como lianas, tiene 8 pares de brazos.

Según Besnainou, Muller & Thouin (1990) tanto el negro como el gris son colores que representan negación, y esto es, lo que se quiere transmitir con el personaje de Ah-Puch. El único toque de color lo llevaría la orfebrería (dorado) que adorna sus cabellos. Su piel tendrá un color un poco morado, que indica metaformosis, según estos mismos autores.

Funciones: Tiene el poder de generar torbellinos en las aguas, cuenta con numerosos aliados. Tiene la capacidad para camuflajarse. Sus 8 pares de brazos de alargan. Su cabellera funciona como una red de lianas. Junto con el personaje Chaac es el personaje más fuerte del juego.

Cualidades: Es implacable, malévolo, disfruta ver a los demás seres a sus pies.

Armas: Sus mejores armas son sus aliados con sus distintas funciones. Su físico enorme, su fuerza.

Aliados: Yum Cimil, Chac Uayah Cab (hormigas carniceras), Chicchan, Balam, Ah Misnilacpec, Caban, las anguilas y su ejército.

Enemigos: Chaac y Markus.

3.3.3 Mentor: Xaman Ek-Kan

Biografía: En realidad es una estrella que adopta la forma de un sujeto con cuerpo de mono y cara de águila, no es excesivamente alto aunque sí muy ágil. Es un aliado de Chaac y rival de Ah-Puch quien lo maldijo y lo destinó a vivir encerrado dentro de un cenote. Ah-Puch tomó esta decisión para Xaman Ek-Kan no pudiera seguir guiando a seres humanos quienes luego quisieran visitar lo que Ah-Puch considera su tierra, la Península de Yucatán. Será libre cuando sea liberado por el heredero del sacerdote maya: Markus, y así volverá a ocupar un lugar en el firmamento.

Arquetipo: Mentor, cumplirá con la tarea de enseñar a pelear con mayor agilidad a Markus, le entregará algún regalo que ayude al niño a vencer enemigos cuando no pueda estar con él.

Características físicas: Cuando no tiene una forma física determinada aparece como una luz brillante de color amarillo. Cuando acompaña al niño adopta su cuerpo forma de mono pero su cara tiene forma de águila, se adorna con flautas de oro que coloca en sus hombros. Las flautas son de color azul oscuro al igual que la bata de él, sólo que ésta es mucho más clara. El azul proporciona un efecto de serenidad (Besnainou et al., 1990).

Funciones: Puede ser una luz y cuando aparece en esta forma no puede ser herido por nadie. Cuando es una representación animal lucha con fuerza y de sus flautas salen sonidos que alertan a Markus o puede disponer y dirigir sus flautas para que lancen pequeños proyectiles. Corre y golpea con mucha rapidez, lo cual enseñará al niño. Tiene la facultad para nadar, su cola de mono que mueve como aspas lo ayuda

Cualidades: Sabio, consejero, calmado y pacífico.

Armas: La capacidad de tranformarse en luz, los proyectiles de sus flautas, los Ik.

Aliados: Chaac.

Enemigos: Ah-Puch.

3.3.4 Heraldo: Yum Cimil

Biografía: Yum Cimil está a las órdenes de Ah-Puch, es un dios de la muerte como Ah-Puch, pero menos poderoso. Es el siervo de Ah-Puch y trabaja a manera de mensajero del Gran Señor.

Arquetipo: Heraldo. Le propone el inicio de la aventura a Markus incitando al niño a que entre en el cenote: un mundo muy peligroso para Markus.

Características físicas: Es pequeño, le llega por el hombro a Markus, su cara es parecida a la de un ratón, su mirada es esquiva y no inspira mucha confianza. Sin embargo, es algo risueño.

Los colores marrones del personaje recuerdan su vínculo con la tierra, sus vestimentas lo cubren y son de color crema, anda descalzo y no tiene adornos en su cabeza.

Funciones: Puede aparecer y desaparecer, subir y bajar para esconderse. Tiene una cerbatana con la que envenena a pequeños animales. Infunda miedo en animales como las hormigas o las ardillas pero los demás animales lo ven como un empleado de Ah-Puch, aunque deben huir si no quieren ser heridos por él.

Cualidades: Mezquino, hablador, risueño, fiel a Ah-Puch.

Armas: Su cerbatana.

Aliados: Ah-Puch, su jefe.

Enemigos: Todos quienes sean enemigos de Ah-Puch son sus enemigos: Chaac y

Markus.

Heraldo (2): Kub

Biografía: Es un quetzal, un ave que es aliado de Xaman Ek-Kan, ambos creen en el poder de Markus, pero contrario a Yum Cimil buscará de una manera más agradable y menos traumática para el niño que sucumba ante la llamada a la aventura, de hecho y consciente del temor de Markus por el agua le indicará la forma de conseguir un equipo de buceo.

Arquetipo: Heraldo junto con Yum Cimil propone la aventura para el héroe pero con fines distintos. Mientras Yum Cimil está con las fuerzas malvadas de Ah-Puch, Kub está con Xaman Ek-Kan y con Chaac, luchando por la paz de los cenotes.

Características físicas: De aspecto semejante a un quetzal macho, con sus colores verde, rojos y blancos, son colores vivos que dan vitalidad al personaje. La figura podría ser algo más redonda que la de los tradicionales pájaros.

Funciones: Tiene una perspectiva distinta y puede dar el llamado de alarma a otros animales cuando Yum Cimil se acerca, aunque ambos son equiparables en fuerzas, cada uno busca proteger su territorio. Puede volar e ingresar en los cenotes, tiene conexión con el mundo interno y externo de los cenotes.

Cualidades: Tranquilo, pacífico, colaborador.

Armas: Poder volar.

Aliados: Xaman Ek-Kan y Chaac.

Enemigos: Yum Cimil.

3.3.5 Guardián del Umbral: Chaac.

Biografía: Es el dios de la lluvia y gran rival de Ah-Puch. Tiene cuatro personalidades lo cual genera confusión. Cada uno aparece en un punto cardinal. Todos los animales menos las anguilas sienten devoción por él, ya que él les proporciona su hábitat. Sentirá en un primer momento rechazo por Markus, aunque luego lo apoyará.

Markus piensa que Chaac es aliado de Ah-Puch. Su personalidad blanca (Chaac Blanco) es pacífica y creadora, da vida y cura a los seres enfermos. La roja (Chaac Rojo) produce lluvias torrenciales e inunda cenotes. La personalidad amarilla (Chaac Amarillo) crea enormes globos de agua que destruyen a las anguilas, y la negra es la personalidad (Chaac Negro) que hace vaciar los cenotes provocando sequías. Será los poderes de la personalidad roja los que herede a Markus.

Arquetipo: Guardián del umbral. No confía mucho en Markus no lo cree capaz de ninguna hazaña, pero sí reconoce su valor, después de verlo enfrentarse con uno de los alíados de Ah-Puch cambiará de opinión incluso dará una de sus vidas por él y le donará el don para invocar las lluvias. Es un personaje ambiguo y flexible no sólo por su actitud hacia Markus sino también por sus 4 versiones de él mismo. Con cada tipo de personalidad obligará al niño a probar los poderes que ha aprendido.

Características físicas: Tiene un turbante de color verde esmeralda y un ojo en la frente del cual brotan lágrimas, antecedente de las lluvias que provocará. Cuando aparece vestido de rojo está ubicado en la parte este, cuando es blanco al norte, si es negro al oeste y si es amarillo al sur. Estos colores vienen determinados por la representación descrita por Morley (1999).

Funciones: Puede generar lluvias, llenar y vaciar de agua los cenotes. Con globos de agua destruye a las anguilas.

Cualidades: Enérgico, volátil, generoso, leal.

Armas: Ser el dios de la lluvia.

Aliados: Xaman Ek-Kan.

Enemigos: Ah-Puch.

3.3.6 Bufón: Lamat

Biografía: Lamat es un perro chihuahua un poco torpe, lleva perdido algunos años y es el único perro por eso se siente bastante solo, vaga por el bosque creyendo tener un talento especial para conectar personas. Su afición es recolectar olotes, que son huesos de maíz.

Arquetipo: Bufón. Le dará casi al final del juego algunas pistas a Markus para encontrarse de nuevo con sus padres. Por medio de sus movimientos, su físico y expresiones se pretende que este personaje otorgue un toque de irreverencia y

frescura en esta etapa del juego, puesto que ya los momentos más dificultosos para el jugador han pasado aunque no haya logrado a este momento su objetivo o misión.

Características físicas: Es un chihuahua de color gris y tiene una oreja blanca. Camina como si estuviera cojo y siempre está olfateando todo los lugares.

Se escogió el gris y el blanco para darle una apariencia tranquila, resultara poco llamativo en su físico y más atrayente por su carácter. El gris y el blanco son colores claros y fríios que según Pawlik pueden indicar "distanciamiento o distinción contenida." (Pawlik, 1996, p.63)

Funciones: Cuando no tiene diálogo con Markus sino que simplemente ladra despeja ciertas trampas tendidas por Yum Cimil que él coloca en el suelo.

Cualidades: Hablador, retador, alegre, torpe y optimista.

Armas: El olfalto.

Aliados: Al final Markus.

Enemigos: Anda vagando por los cenotes, no tiene un enemigo en particular pero teme a Yum Cimil.

3.3.7 Otros personajes

Zarigüeyas que bailan y tienen flautas rojas que encienden fuego y sólo el jugador podrá esquivarlas si sigue el ritmo de la música.

Hans: es el padre de Markus. Fue en unas vacaciones como turista que conoció a Rosario, quien es la madre de Markus. Los dos se casaron y fueron a vivir a Francia donde Hans estudiaba Artes y ahora es un conocido escultor.

Rosario: es la madre de Markus, trabajaba como guía turístico. Siente devoción por su hijo y trata de inculcarle sus raíces, pero Markus se muestra rebelde.

Sacerdote Malinti: es un personaje ficticio, fue un chamán muy importante y respetado por los mayas, es un antepasado de Markus y Rosario. El Sacerdote Malinti se encargaba de los rituales y ceremonias para recibir las bendiciones de los dioses. Sin embargo, Ah-Puch lo desprecia y quiere que el cuchillo de los sacrificios quede en su mando para evitar que los seres humanos lo molesten.

Chac Uayah Cab (Hormigas carniceras): atacan a las ardillas. Las hormigas carniceras son aliadas de Ah-Puch.

Ardillas: son muy tranquilas y siempre tienen que huir de las hormigas carniceras.

Zarigüeyas: Bailan y escupen fuego con sus flautas, en un principio pueden resultar vulnerables, pero les gusta atacar todo lo que encuentran a su paso.

Ah Misnilacpec: Fiel a Ah-Puch, en sus arranques de ira es temido por los animales que habitan en los cenotes. Hace temblar las cuevas y ocasiona torbellinos que afectan a los peces y cangrejos que viven en las aguas de los cenotes. Está representado por un hombre con cara de buitre y el pico es una nariz gigantesca de la que salen torbellinos de aíre.

Chicchan: Son serpientes que se camuflan en forma de estalactitas o estalacmitas para poder atacar a sus víctimas.

Ejército de hombres de Ah-Puch: conformados por 500 hombres de distintas estaturas, atacan sin compasión y son mucho más peligrosos en el agua.

Balam: es un jaguar sumamente fuerte y hábil, aliado de Ah-Puch.

Kinich Kakmó: es una preciosa guacamaya que es la encarnación de un futuro gobernante para los mayas y además indica buenos presagios para los habitantes de la Riviera Maya.

Anguilas: tienen terminaciones eléctricas, son bastante blancas y no tienen visión, atacan por medio de sensores que tienen dispuestos en su cara. Son guiadas por Ah-Puch y sólo Markus, Xaman Ek-Kan y Chaac pueden controlarlas.

Caban: es un pájaro carpintero que tiene el don de ver y distorsionar el futuro, en su nido logra fabricar imágenes siempre convenientes para él, es embaucador.

Cangrejos y peces: es el hábitat natural dentro de los cenotes, son seres sumamente pacíficos y temen la ira de Ah-Puch.

Libélulas: De un hermoso colorido juntas dejan un destello parecido a un gran arcoiris, vivifican con su presencia el lugar donde estén. Sin embargo, atacan actúan como una plaga y sólo los ladridos de Lamat parecen persuadirlas de sus ataques.

Compañeros de excursión de Markus y su familia: Son dos guías mexicanos, son muy jóvenes. Dentro de la excursión también va una pareja de novios, son europeos, y un antropólogo de unos 60 años, que observa todo con sumo detalle.

3.4 Escenarios

Se diseñan 4 escenarios principales que ubican a la historia en un bosque frondoso, que es el Bosque de Yucatán; la entrada del cenote, que conserva cierto parecido con este paisaje boscoso; los cenotes Imix que son 4 pequeños cenotes que están interconectados y anteceden al Cenote de los Sacrificios conformado por dos niveles, el último escenario es el bosque que conduce a la playa donde están los padres de Markus.

Bosque Yucatán: Es un bosque frondoso, son ceibas, árboles muy altos de tronco ancho. Hay caminos ya trazados, aunque sólo será a la entrada del cenote que pueda verse un camino hecho con piedras. En los árboles habitan monos, quetzales, pájaros carpinteros y guacamayas.

El bosque debe ser bastante tupido, sin embargo, en algunos puntos habrá entradas de luz que aclaren el tono verde botella del paisaje hasta poder verse verdeamarillo. En el tronco los árboles se verán figuras que podrán semejar caras. Los monos serán capuchinos, no muy grandes y harán mucho ruido.

En el suelo hay hojas secas y la tierra tiene un color más semejante al gris que al marrón. En la tierra se encuentran también animales como zarigüeyas que van bailando, hormigas gigantes armadas que van destruyendo a otros pequeños animalillos y atacan al jugador.

Entrada Cenote Imix:

Al igual que en el escenario del bosque hay bastantes árboles, pero ya no son tan frondosos; más bien altos y de tronco delgado. De algunos árboles cuelgan lianas que son manejadas por Ah-Puch para atacar a los exploradores. Se encuentra un pequeño lago de color turquesa. El agua del lago luce sin muchas ondulaciones y sobre ella pueden verse hojas verdes.

Hacia la izquierda del lago están unas escaleras hechas en piedra caliza. El elemento que más atrae la atención además del lago, es una ceiba robusta que rompe con la simetría de los demás árboles. Es importante destacar que el color, como herramienta dentro del diseño de un producto multimedia, debe usarse de manera precisa ya que como indican Besnainou et al. "cuanto mayor es el número de colores, más largo es el tiempo de decodificación" (Besnainou et al., 1990, p.98). Por esto, conservar poco colores, utilizando la gama de los verdes-amarillos y los verdes-azules sería lo más recomendable, además estos tonos se asemejan a los observados en los cenotes.

Cenote Imix (I-II-III-IV):

Serán cuatro pequeños cenotes que estén interconectados entre sí y muy parecidos en cuanto a su diseño. El agua no lo inunda por completo y pueden verse unas rocas que tienen contacto con la superficie. El cenote tiene forma de fosa y del techo salen estalactitas de color arena. El agua del cenote es verde claro en su superficie. Cuando Markus se sumerge en el agua y comienza a nadar en el agua, esta es de tonos turquesas y azules bastante claros. Entre las aguas nadan pequeños peces y cangrejos. A pesar de ser un ambiente extraño resulta ser bastante cálido.

Cenote de los Sacrificios (I-II): Es una bóveda llena de agua por completo y tiene dos niveles. Sus paredes son las estalactitas y las estalacmitas, el color es azul

marino. En el fondo pueden verse calaveras, huesos humanos y vasijas. Hay una mayor presencia de animales como pequeños tiburones, anguilas y peces agresivos. Las estalactitas y estalacmitas se convierten en anguilas en cierto punto de la historia.

Bosque-playa (I-II-III-IV): Este bosque conduce a la playa donde están los padres de Markus. Tiene 4 locaciones o puntos de vista distintos donde se desarrolla la acción. El bosque tiene libélulas que siguen al jugador, no son indefensas como se podría pensar y Lamat es el único que puede espantarlas Este lugar es mucho más abierto incluso la vegetación es menos densa, hay algunos cactus. Tiene más parecido con un paisaje playero que de bosque, los colores son más claros y vivos, el cielo puede verse será muy claro, casi sin nubes.

3.5 Guión

1. EXT -BOSQUE YUCATÁN- DIA

1

En un bosque lleno de ceibas gigantes con ramas que casi no dejan ver el cielo está un grupo de exploradores que portan mapas, brújulas y bolsos para acampar. Son ocho personas: dos guías, una pareja de jóvenes novios, un hombre de unos 60 años, antropólogo, y MARKUS con su madre, ROSARIO y su padre, HANS.

La familia de Markus está un poco separada del grupo y se entretiene observando los animales que hay en los árboles. Markus ve todo desde una perspectiva distinta. Está fascinado por las guacamayas y los quetzales. Se queda mirando fijamente a un árbol, el tronco adquiere la forma de un rostro maya.

Markus voltea hacia otros árboles que también tienen caras de mayas. Desde arriba unos monos lanzan ramas que Markus debe esquivar.

Cuando quiere bajarse del árbol se da cuenta que hay un grupo de hormigas que atacan a unas ardillas. Mientras ocurre la pelea Markus no puede bajar. Sus padres siguen el recorrido hacia los cenotes y caminan de lado contrario a donde está él. Después que desaparece la lucha entre las ardillas y las hormigas, Markus se baja del árbol y se da cuenta que sus padres no están y tampoco la gente del grupo. Todos se han ido.

Cuando está en el piso suena una música de flautas. Salen decenas de zarigüeyas bailando. Markus se voltea, ellas empiezan a escupir fuego a través de las flautas, Markus tiene que seguir el ritmo de la canción si no quiere ser atacado por las zarigüeyas. Estas zarigüeyas lo van adentrando al bosque y se encuentra ya en un camino de piedra caliza.

CORTE A

2. EXT - ENTRADA CENOTE IMIX - DIA

2

Este camino es desconocido por completo por Markus, y se ve obligado a seguirlo sin poder volver atrás. En seis caminos que semejan laberintos Markus camina y busca salidas que lo obligan finalmente a ir por un camino pirncipal que lo conduce a la entrada de un cenote. El camino termina. En frente se observa la entrada de un cenote.

Por detrás de Markus aparece un hombre-animal que lo toca en el hombro, es YUM CIMIL.

YUM CIMIL

(señalando con su dedo índice)

Deberías seguir ese camino, en los

cenotes todo es más fácil.

MARKUS

(con desconfianza)

En realidad necesito encontrar a mis padres y siento que voy por el camino equivocado

YUM CIMIL

(con mirada fija)

Sigue mi consejo, investiga dentro. El camino es mucho más corto y seguro.

MARKUS

(con miedo)

Continúo con mi camino, gracias

CONTINÚA

CONTINÚA CAP. 2:

Yum Cimil se esconde detrás de uno de los árboles y lanza veneno con su cerbatana a pájaros carpinteros y ardillas, mientras observa como Markus sigue caminando. El niño está bajo las lianas de unos árboles, estas lianas comienzan a producir sonidos parecidos a chillidos. Las lianas comienzan a moverse y Markus tiene que separarse de ellas dando patadas.

Después de salir de las lianas se sienta en una piedra y el canto de un pájaro le llama la atención. Todos los pequeños animales que se encuentran en el lugar comienzan a huir.

CORTE A

3. EXT -CENOTE IMIX I- DIA

3

Mira hacia el árbol que está a su derecha y ve a un hermoso quetzal, KUB, que en ese momento deja de cantar.

MARKUS

¿Quién eres?

KUB

Soy amigo de Xaman, tú eres el heredero del sacerdote Malinti, tú nos ayudarás a recuperar el poder en los cenotes.

Nosotros te ayudaremos a que vuelvas con tus padres. Ve para la cueva, busca la vasija y no tengas miedo.

CONTINÚA

CONTINÚA CAP. 3:

Markus, ahora con un poco más de confianza se detiene frente al tranquilo lago color turquesa, que es la entrada del cenote. Del lado izquierdo están unas escaleras hechas de piedras. Duda unos instantes y luego se lanza al agua, nada con dificultad y finalmente entra en la cueva.

CORTE A

4. EXT -CENOTE IMIX II- DIA

4

Markus nada en la superficie, observa con temor una cueva llena de estalactitas, choca con piedras que están bajo el agua. Tiene que esquivar cinco piedras, al llegar a la sexta choca con la vasija que tiene el equipo de buceo. Se coloca su traje y torpemente empieza a profundizarse en las aguas. De una pared ve una luz que lo ciega, luego la luz se transforma en un animal con cara de águila y cuerpo de mono es XAMAN EK-KAN.

XAMAN EK-KAN

Tranquilo muchacho, no debes temer por nada, yo estaré aquí para cuidarte. Soy Xaman Ek-Kan. Ah-Puch me condenó a vivir en este lugar

MARKUS

En realidad estoy aquí porque me perdí y no sé dónde están mis padres. Me dijeron que si venía podría encontrar el atajo y llegar más rápido.

XAMAN EK-MAN

No confies en todo el mundo. Aquí yacen fuerzas oscuras. Ah-Puch infunde el miedo, pero tú podrás vencerlo. Cuando aprendas todo sobre los cenotes nos podrás hacer libres.

Xaman Ek-Kan pone a Markus a atrapar pequeños cangrejos para esto Markus debe nadar con agilidad y mover sus manos con rapidez, luego cuando logre capturar a 50 de estos rápidos cangrejos, Xaman Ek-Kan le dará un gran regalo, una bolsa con 30 Ik de oro que servirán para destruir a otros servidores del enemigo.

XAMAN EK-KAN

Cuando logres capturar con agilidad estos 50 cangrejos podrás obtener este regalo que te ayudará a vencer a futuras enemigas.

Cuando Markus logre esta misión podrá pasar al siguiente nivel.

CORTE A

5. EXT -CENOTE IMIX III- DIA

5

Xaman Ek-Kan hace sonar sus flautas, al mismo tiempo que de ellas salen proyectiles. Markus lo mira con temor y no entiende que está sucediendo. Algunos CONTINÚA

CONTINUA CAP.5:

peces comienzan a nadar en todas direcciones, mientras Xaman Ek-Kan busca resguardar al niño.

Las paredes del cenote tiemblan y hacen del lugar un espacio aún más estrecho. Empieza a temblar dentro del cenote es Ah Misnilacpec que empieza a exhalar humo por su nariz.

Las aguas se convierten en un torbellino sobre el cual Xaman Ek-Kan tiene poco manejo y se convierte de nuevo en una luz para salvarse. Markus debe nadar lo mejor que pueda y tratar de alcanzar una gran estalactita. Si la alcanza pasa de inmediato al próximo nivel. La estalactita se funde.

CORTE A

6. EXT -CENOTE IMIX IV- DIA

6

Esta cueva subterránea es más grande que la anterior y la cantidad de agua la cubre al completo. Xaman Ek-Kan vuelve a aparecer con su forma animal, nada moviendo la cola con movimientos de aspa.

XAMAN EK-KAN

En esta cueva habitan las anguilas de AhPuch, ten cuidado si te atacan utiliza el
cuchillo de los sacrificios. No te detengas
en frente de ninguna de ellas, nada
siempre hacia el Este, mi luz te servirá de
guía.

Markus debe vencer a 20 anguilas.

CONTINÚA

CONTINÚA CAP. 6:

Después de esto Ah-Puch dispondrá para la muerte del niño a Chicchan, un grupo de 75 serpientes minimalistas que se disfrazan en forma de estalactitas y estalacmitas y cuando él pasa a través de ellas, se transoforman y tratan de ahorcarlo. Con la bolsa de flores de oro (30 Ik) que le regaló Xaman Ek-Kan oro, al lanzarlas en los puntos adecuados. es decir, en dirección diagonal a la serpiente, se activa el efecto *boomerang* de estas flores y pueden multiplicarse matando a más enemigos.

Luego de esta prueba aparecerán dos luces muy similares, una ilumina hacia el Noroeste y la otra hacia el Sureste. Markus no se espera la aparición de una segunda luz, se siente muy confundido.

Markus al acercarse a la luz del Noroeste puede ver imágenes en la pared de sus padres desesperados buscándolo, su padre está herido. Si Markus se acerca a la luz del Sureste ve imágenes proyectadas en una pared de los antiguos mayas sacrificando a una mujer que tiene la misma cara que su madre. Si el jugador elige la primera luz, regresa al principio del juego, si elige la segunda pasa al siguiente nivel.

CORTE A

7. EXT -CENOTE DE LOS SACRIFICIOS I- DIA

7

Es el mismo escenario que el anterior pero hay un grupo de mayas en una explanada del cenote que no tiene agua. Están llevando a cabo un ritual, pintan a una mujer de azul turquesa.

Xaman Ek-Kan está al lado de Markus que se encuentra perdido, le pide consejo a Xaman Ek-Kan.

CONTINÚA

CONTINÚA CAP. 7:

MARKUS

(con miedo)

¿Quiénes son ellos?

XAMAN EK-KAN

Esto es un viaje en el tiempo. Ah-Puch quiere el cuchillo de los sacrificios que tú posees.

Xaman Ek-Kan desaparece. Markus camina en dirección contraria al grupo maya, no desea ser visto. Pareciera estar sobre la superficie, tierra firme. A los lados del camino hay algunos arbustos. Caban, un pájaro carpintero, sale de uno de estos arbustos.

CABAN

(mira a Markus)

¡pssst!. Asómate debes ver algo. Mira dentro de mi casa.

Markus sube el árbol hasta llegar a donde está Caban. Se asoma por el orificio que está tallado en el árbol. Como si viera a través de un caleidoscopio, ve a sus padres en el bosque y su madre tiene en sus brazos a su padre que está muy mal herido, parece estar muriendo.

Del susto Markus cae al suelo. Debe regresar cuanto antes a buscar a sus padres. Dentro de la explanada busca salidas pero no puede regresar en cada punto del lugar aparece un hombre gigantesco con cuatro colores distintos de acuerdo a su

ubicación. que le impide la salida. Está de color blanco al norte, de amarillo al sur, de negro al oeste y de rojo al este. En el medio de estos cuatro hombres está Markus.

CORTE A

8. EXT -CENOTE DE LOS SACRIFICIOS II- DIA

8

Un ejército de 500 hombres que hacen sonar cascabeles, empiezan a disparar a los 4 Chaac. El ejército está organizado por estatura, siendo los hombres más bajos los que están al frente.

Chaac está enfurecido frente a la osadía de Ah-Puch de enviar a este ejército a su tierra, empieza a luchar con ellos y Markus decide apoyar a Chaac. Los dos unen fuerzas.

Las anguilas empiezan a dar corriente eléctrica a los demás peces y atacan Markus, el Chaac Negro hace vaciar los cenotes. Markus debe acabar con las anguilas en un tiempo determinado, puesto que el Chaac Rojo hará llenar de nuevo el cenote y Markus tendrá que nadar de nuevo e intentar vencer al ejército, que se vuelve más fuerte cuando hay agua. Markus sólo puede ser herido dos veces por el ejército, si es herido más veces vuelve a iniciarse el juego. El Chaac Amarillo ayudará a Markus en la tarea de vencer al ejército y lanzará globos que son bombas de agua que matan a las anguilas.

El Chaac Rojo es herido en el ojo que tiene en la frente y muere.

CHAAC ROJO

(moribundo)

Te regalo el poder de invocar las lluvias en todo Yucatán, podrás así llenar los cenotes, pero recuerda dependes también de los otros Chaac para ello. ¡Suerte!

MARKUS

(con voz llorosa)

Muchas gracias por ayudarme y darme tus poderes. Voy a luchar muy duro por conseguir a mis padres y para que ustedes recuperen también su libertad.

CORTE A

9. EXT -BOSQUE PLAYA I- DIA

9

Markus se encuentra en el bosque camina mucho más rápido, tiene una mayor velocidad de acción el inconveniente está en el suelo que es de musgo resbaladizo y le impide continuar, cada vez que caiga perderá un puntaje y debe superar este obstáculo en un tiempo determinado. Sigue siempre un camino que lo conduzca donde están sus padres. Se cruza en frente de él un perro chihuahua deforme.

MARKUS

(con desprecio)

Vaya que eres un perro muy feo

LAMAT

(riéndose)

Me siento muy halagado. Pero yo tengo poderes y puedo llevarte con tus padres (se pone en la misma posición con la cual los perros de caza señalan a su amo la presa).

MARKUS

No te necesito. Puedes seguir tu camino.

LAMAT

Claro que te acompañaré, no es tan fácil deshacerse de mí (tropieza con una piedra y se cae)

Lamat camina alrededor de Markus dando vueltas y se aleja de vez en cuando buscando olotes, huesos de maíz. Markus en esta etapa siempre camina hacia el Este como le recordara Xaman Ek-Kan en su momento.

CORTE A

10. EXT -BOSQUE PLAYA II- DIA

10

Lamat y Markus camina cada uno por un lado. Lamat husmea toda la tierra. Presiona a Markus para que revise un olote. El olote resulta ser un mapa que ubica a Markus dentro del bosque, ya sabe ahora dónde están sus padres. Surge otro obstáculo en este momento, Balam, un veloz y furioso jaguar. Markus lo enfrenta y se inicia un fuerte combate. Lamat sólo se acerca para morder en las patas al jaguar, que Balam no siente. Cuando supere esta lucha puede pasar al siguiente capítulo.

CORTE A

11. EXT -BOSQUE PLAYA III- DIA

11

Comienza un gran viento, las ramas de los árboles se mueven sin cesar. El tronco de una ceiba gigante se consume hasta parecer las costillas de un gran animal CONTINÚA

CONTINÚA CAP. 11:

o persona, las ramas se van deformando hasta convertirse en una cara llena de orificios negros, es Ah-Puch, dios de la muerte.

El dios y Markus quedan frente a frente. Los cabellos de Ah-Puch son grandes lianas que intentan atrapar al niño. Los brazos de Ah-Puch se van alargando y buscan ahorcar al niño, desea que le dé el cuchillo con el cual Markus se está defendiendo. Cuando Markus ve sobre él a Ah-Puch llama a Chaac.

Empieza un torrencial de agua verde y caen sobre Ah-Puch miles de hojas verdes que se adhieren a su cara restándole visión. Las hojas lo cubren por completo y hacen que desaparezca, quedando en el suelo solamente un montón de estas hojas.

CORTE A

12. EXT -BOSQUE PLAYA IV- DIA

12

Ya al atardecer caminando por un paraje más parecido a una playa Markus mantiene consigo el cuchillo. De pronto un grupo de libélulas aparecen pero no son indefensas y quieren atacar a Markus, sin embargo, resulta ser Lamat con sus ladridos quien las ahuyenta. Al irse las libélulas, Markus queda frente a su padre y su madre. Su padre no estaba herido, pero sí está atrapado por unas lianas. Markus saca su cuchillo, corta las lianas y lo libera.

Markus debe liberar a su padre en un tiempo determinado. Cuando el padre de Markus se encuentra a salvo de nuevo, saldrá una guacamaya cantando.La guacamaya es Kinich Kakmó, presagia buenos tiempos y comunica a todos que el heredero venció a Ah-Puch. Finalmente puede verse una estrella muy brillante en el firmamento es Xaman Ek-Kan que ha vuelto a ser libre.Ahora todos son libres.

FADE OUT

CONCLUSIONES

A continuación se presentan una serie de conclusiones como resultado del presente proyecto de investigación:

Los videojuegos pueden ser definidos como productos audiovisuales si se consideran tres líneas básicas que los conforman: el guión, entendido como la historia o contenido, los recursos audiovisuales empleados: imágenes, texto, grafismos, efectos de sonido, grabación de audio y música, y como tercer y último punto, la ejecución o programación del proyecto del videojuego, que en el caso de un largometraje sería el proceso de filmación y edición.

Los videojuegos son productos multimedia en tanto hacen uso de un dispositivo electrónico determinado: videoconsola, computadora o simulador de una sala recreativa. Este dispositivo funge como canal para expresar una historia determinada, entendida como el mensaje, para ser procesado por un emisor-usuario que proporcionará respuestas evaluadas por el sistema, fortaleciendo la retroalimentación del proceso comunicacional, cuestión que es débil en otros medios audiovisuales como el cine o la televisión donde el usuario tiene un papel pasivo.

Entendido el guión como mensaje, es necesario que la creación de cada uno de los contenidos que estén presentes guarden una posición dentro de una estructura o modelo, lo cual aporte solidez y coherencia a la historia. Esto comprendería la narrativa y desarrollo de los personajes.

Las fuentes bibliográficas que tratan sobre el tema de los videojuegos son escasas y proporcionan mayormente información sobre los juegos de video como

boom dentro de la industria del consumo de entretenimiento, sin profundizar en el proceso de creación y desarrollo.

Por lo explicado en el punto anterior es difícil precisar qué aspectos toman en cuenta los editores de videojuegos en cuanto a la narrativa de la historia que presentan, parecieran estar guiados en mayor medida por la acción de un personajejugador que por la historia en sí. Sin embargo, se ha visto una evolución en este sentido, puesto que la influencia del cine en juegos es evidente dando lugar a la aparición de un nuevo género las películas interactivas como: *Spider-Man* de *Playstation* 2 o *Indiana Jones and the Last Crusade* para PC. De la misma forma los videojuegos han influido en la estética de algunas películas como *Matrix* o se han basado en ellos para una recreación cinematográfica como *Mortal Kombat* o *Lara Croft: Tomb Raider*.

BIBLIOGRAFÍA

Fuentes bibliográficas

Barrera, A.& Rendón, S. (1963). El Libro de los Libros de Chilam Balam. México: Fondo de cultura económica. Colección Popular.

Besnainou, R., Muller, C. & Thouin, C. (1988). Cómo elaborar programas interactivos. Análisis pedagógico. El concepto "didactical". Diálogo con el ordenador. Barcelona, España: CEAC.

Campbell, J. (1959). El Héroe de las mil caras. Psicoanálisis del mito. México: Fondo de Cultura Económica.

Gros, B. et al.(1998) *Jugando con videojuegos: educación y entretenimiento*. Bilbao, España: Editorial Desclée De Brouwer.

Haskin, D (1995) ¡Multimedia fácil! .México: Prentice-Hall Hispanoamericana. Haskin, D (1995) ¡Multimedia fácil! .México: Prentice-Hall Hispanoamericana.

Jung, C.G.(1979) El Hombre y sus símbolos.(2da. edición) San Sebastián, España: Aguilar S.A. Ediciones.

Kinder, M. (1991). Playing with power in Movies. TV and Videogames. Berkeley, Estados Unidos: University of California.

Lafrance, J. P. (1994). La machine metaphysique. Matériaux pour une analyse des compportements des Nintendo Kids. París: Réseaux.

Landa, L. N. (1972). Cibernética y pedagogía. Barcelona, España: Labor. Biblioteca Universitaria Labor.

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, España: Paidós Papeles Comunicación 17.

McLuhan, M. (1973). Del clisé al Arquetipo. México: Editorial Diana

Morley, S. G. (1999). La civilización maya. México: San Fernando.

Nora, D. (1995) La Conquista del ciberespacio . Barcelona, España : Editorial Andrés Bello.

Pawlik, J. (1996). Teoria del color. Barcelona, España: Paidós. Paidós Estética.

Sánchez-Escalonilla, A. (2002). *Guión de Aventura y Forja del Héroe*. Barcelona, España: Editorial Ariel, S.A

Thompson, E.J. (1987). *Historia y religión de los Mayas*. (8va. ed.) México: América nuestra. Siglo Ventiuno.

Vogler, C. (1998). The Writer's Journey. (2da. ed.) Los Angeles: Michael Wiese Productions.

Medios Electrónicos en Internet

Balaguer, R. (Agosto, 2003) *Videojuegos, Internet, Infancia y Adolescencia del Nuevoo Milenio* [Resumen] Extraido el 1 de agosto en 2004 de la World Wide Web: http://www.gobernabilidad.cl/modules.php/name=News&file=print7sid=336

Mackenzie et al. (sin fecha) *Wavelets en el futuro* [Artículo] ,4. Extraido el 25 julio, 2004 de la World Wide Web: http://www7.nationalacademies.org/spanishbeyonddiscovery/mat 008276-05.html)

Boletín Latindot (sin fecha) Los videojuegos pueden curar fobias [Artículo] Extraido el 23 de julio, 2004 de la World Wide Web: http://www.latindot.com

Pan European Game Information (sin fecha). Rating. Extraido de Pan European Game Information el 17 abril de 2004 de la World Wide Web http://www.pegi.info/rating.jsp)

Iberprensa.(sin fecha) Colección de Programación y diseño de videojuegos.[Artículo] Extraido de Iberprensa el 05 de mayo de 2004 de la World Wide Web http://www.iberprensa.com/productos/colecciones/juegos/main.htm)

Canalcuenca (sin fecha) *Software* [Homepage] Extraido el 16 de febrero de 2004 de la World Wide Web http://www.canalcuenca.net/html/juegos.htm

Gallegos, L.(sin fecha) *Pensamiento arquetipal* [Artículo]. Extraido el 22 de agosto de 2004 de la World Wide Web http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/emp/pensaarquetipal.htm)

Mundo Maya Online. (sin fecha) *Maravillas Subterráneas* [Artículo]. Extraido el 20 de febrero de 2004 de la World Wide Web http://www.mayadiscovery.com/es/naturaleza/default.htm

Wikipedia. (sin fecha) *Videogame market* ,1. [Artículo]. Extraido el 08 septiembre, 2004 de la World Wide Web http://en.wikipedia.org/wiki/Videogames#Video_game_market

Ecorent. (sin fecha) *Cuevas y Cenotes* [Artículo]. Extraido 26 de marzo de 2004 de la World Wide Web http://www.ecoyuc.com/cueycenoesp.html

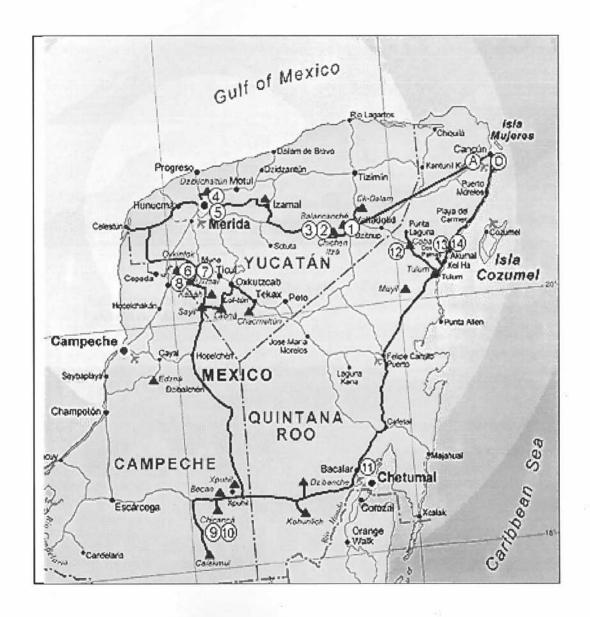
Artículo en Revista

Vesilind, Priit. (2003). Las tumbas acuáticas de los mayas. *National Geographic*, 13, 72-93.

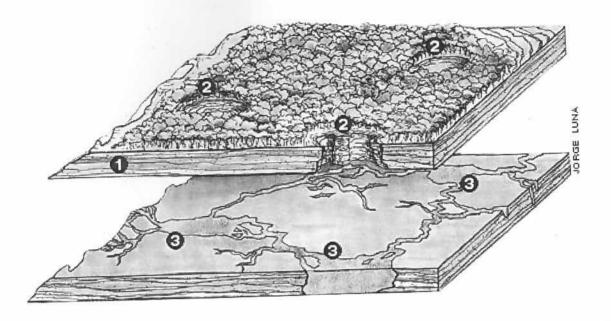
Manuscrito no publicado

González, E..S. & Furlan, G. (2004). *Tópicos de la Computación Gráfica.La narrativa en los videojuegos*. Universidad Simón Bolívar Manuscrito no publicado.

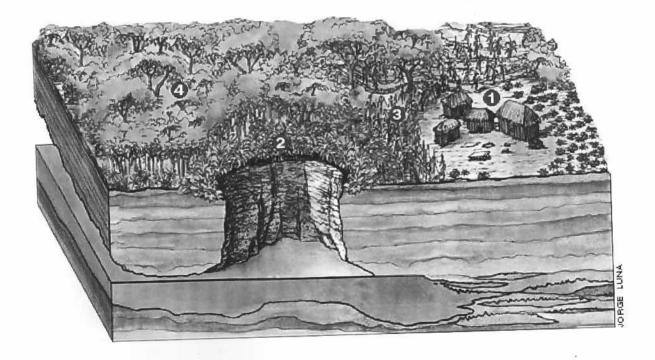
Anexos



Península de Yucatán- México



Formación subterráneas Cenotes Extraido de Mundo Maya Online



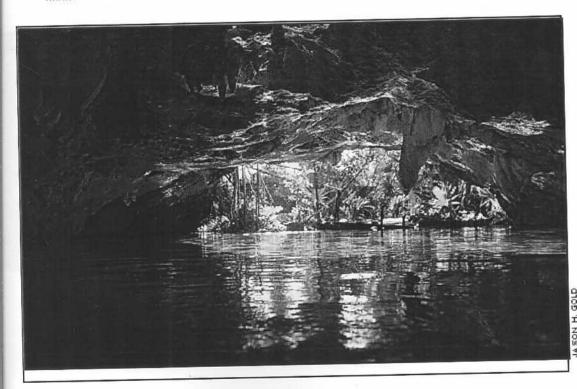
Cenotes Extraido de Mundo Maya Online



Los cenotes pueden alcanzar hasta 20 metros de



Vista de un cenotre



Entrada a un cenote Imágenes tomadas de Mundo Maya Online



Cennotes



Los cenotes vistos desde adentro



Entrada de un cenote



Cueva suterránea

Pan European Game Information

Formulario de evaluación del producto

FORMULARIO DE EVALUACIÓN VOLUNTARIA DE CLASIFICACIÓN DE EDAD PARA EUROPA

SECCIÓN I - DETALLES DEL PRODUCTO

TÍTULO DEL PRODUCTO	
EDITOR	
FORMATO(S) DEL PRODUCTO*	
FECHA APROXIMADA DE PUBLICACIÓN	
SINOPSIS DEL PRODUCTO	10 PM 10 11

SECCIÓN 2 - CUMPLIMIENTO CON LAS LEYES NACIONALES

- 1. SE ENTIENDE QUE EL SISTEMA VOLUNTARIO DE CLASIFICACIÓN DE EDAD DE ISFE NO SE PUEDE UTILIZAR EN LOS TERRITORIOS DONDE UN CONTENIDO DEL PRODUCTO PUEDE ESTAR PROHIBIDO POR LAS LEYES NACIONALES. POR FAVOR, RECUERDEN QUE LA RESPONSABILIDAD DE CUMPLIR CON LAS LEYES Y NORMATIVAS LOCALES RECAE SOBRE USTEDES.
- 2. SI EL CONTENIDO ESTÁ PROHIBIDO SOLAMENTE EN ALGUNOS PAÍSES, EL LOGOTIPO DE CLASIFICACIÓN DE EDAD DEBE IR ACOMPAÑADO DE UNA INDICACIÓN REDACTADA DE FORMA DESTACADA, INDICANDO QUE EL JUEGO NO DEBE SER VENDIDO NI ALQUILADO EN EL O LOS PAÍSES EXCLUIDOS.
- 3. EL SISTEMA VOLUNTARIO DE ISFE NO PUEDE UTILIZARSE PARA UN CONTENIDO QUE ESTÉ SUJETO A UNA CLASIFICACIÓN LEGAL EN

^{*} Si el contenido o la presentación del juego difiere significativamente de un formato a otro, por favor, enviar formularios separados para cada formato

DETERMINADOS PAÍSES. EN TAL CASO, EL LOGOTIPO DE CLASIFICACIÓN DE EDAD DEBE IR ACOMPAÑADO DE UNA INDICACIÓN REDACTADA DE FORMA DESTACADA, INDICANDO QUE EL JUEGO NO DEBE SER VENDIDO NI ALQUILADO EN EL O LOS PAÍSES EXCLUIDOS). EL RESUMEN DE MÁS ABAJO TIENE POR OBJETO AYUDARLE A COMPROBAR EL CONTENIDO BAJO EL PUNTO DE VISTA DE LA LEY DEL REINO UNIDO SOBRE LA CLASIFICACIÓN LEGAL [PARA SER COMPLETADO UNA VEZ SELECCIONADO EL ADMINISTRADOR DE ISFE]

4. FINALMENTE, OBSÉRVESE QUE EL PRODUCTO ETIQUETADO COMO 12+ Y 16+ TIENE QUE SER ETIQUETADO COMO 11+ Y 15+ PARA SU DISTRIBUCIÓN EN FINLANDIA. LOS JUEGOS CLASIFICADOS COMO 7+ TIENEN QUE SER ETIQUETADOS CON UNA PEGATINA DE 6+ EN PORTUGAL. (ESTO SE PUEDE HACER MEDIANTE UNA PEGATINA SUPERPUESTA)

2A - REINO UNIDO

¿El juego contiene imágenes realistas en movimiento que denotan cualquiera de lo siguiente?

Actividad sexual humana	Si/No
Actos de fuerza o contenido asociado con la actividad sexual humana	Si/No
Mutilación o tortura de seres humanos o animales	Si/No
Otros actos de violencia brutal hacia seres humanos o animales	Si/No
Órganos genitales humanos	Si/No
Funciones urinarias o evacuatorias de seres humanos	Si/No
Técnicas que pueden ser utilizadas en la comisión de delitos	Si/No

¿El juego contiene imágenes en movimiento de cualquier naturaleza que puedan en alguna medida estimular o animar a cualquiera de lo siguiente?

Actividad sexual humana	Si/No
Actos de fuerza o contenido asociado con la actividad sexual humana	Si/No
Mutilación o tortura de seres humanos o animales	Si/No
Otros actos de violencia brutal hacia seres humanos o animales	Si/No
La comisión de delitos	Si/No

ES ESENCIAL QUE SE DEN RESPUESTAS CORRECTAS A LAS PREGUNTAS DE MÁS ARRIBA. UNA RESPUESTA INCORRECTA PODRÍA DAR LUGAR A PERSECUCIÓN CRIMINAL DE SU **EMPRESA** Y/O A LOS CONSUMIDORES DEL VENDEDOR EN EL REINO UNIDO. SI LA RESPUESTA A CUALQUIERA DE ESTAS PREGUNTAS ES "SI", EL JUEGO SER SOMETIDO AL CONSEJO BRITANICO DE TIENE QUE CLASIFICACIÓN DE PELÍCULAS EN EL REINO UNIDO PARA SU CLASIFICACIÓN LEGAL. LA CLASIFICACIÓN VOLUNTARIA DE EDAD DE ISFE NO PUEDE SER APLICADA EN EL REINO UNIDO, Y EL PRODUCTO TIENE QUE SER ETIQUETADO COMO "NO APTO PARA SU DISTRIBUCIÓN EN EL REINO UNIDO".

SUJETO A LAS PROVISIONES DE LA SECCIÓN 2, AHORA PUEDE PROCEDER A LA SECCIÓN 3 Y CLASIFICAR EL JUEGO BAJO EL SISTEMA VOLUNTARIO DE CLASIFICACIÓN DE EDAD PARA LOS PAÍSES QUE NO ESTÁN EXCLUIDOS.

SECCIÓN 3 – CLASIFICACIÓN VOLUNTARIA DE LA EDAD

3A - ¿Incluye el juego algo de lo siguiente?

Violencia brutal realista hacia seres humanos o animales Brutalidad = desmembramiento, tortura, pérdida masiva de sangre y heridas sangrantes, sadismo y otros tipos de violencia brutal	Si/No 18 violencia
Violencia gráfica, detallada y mantenida hacia seres humanos o animales realistas. Gráfica = sangre y heridas sangrantes	Si/No 18 violencia
Violencia hacia seres humanos vulnerables o indefensos	Si/No 18 violencia
Actividad sexual con órganos genitales visibles	Si/No 18 sexo
Violencia sexual o amenazas (incluida la violación)	Si/No 18 violencia
Descripciones detalladas de técnicas que puedan ser utilizadas en delitos criminales	Si/No 18 violencia
La presentación atractiva del uso de drogas ilegales	Si/No 18 drogas
Detalles étnicos, religiosos, nacionalistas u otros estereotipos que puedan animar al odio	Si/No 18 discriminación

SI SU RESPUESTA A CUALQUIER PARTE DE 3A ES "SI", TIENE QUE ETIQUETAR EL JUEGO COMO 18+

3B – ¿Incluye el juego algo de lo siguiente?

Violencia gráfica, detallada y mantenida hacia seres humanos o animales no realistas	Si/No 16 violencia
Exposición gráfica y detallada de muerte o heridas de seres humanos o animales no realistas	Si/No 16 violencia
Intercambio sexual sin mostrar los genitales	Si/No 16 sexo
Desnudez erótica o sexual = expresando despertar de la sexualidad	Si/No 16 sexo
Interjecciones sexuales o blasfemia	Si/No 16 palabrotas
Estimulación a la utilización del tabaco o el alcohol	Si/No 16 drogas
La utilización de drogas ilegales	Si/No 16 drogas
La presentación atractiva del crimen	Si/No 16 violencia

SI SU RESPUESTA A CUALQUIER PARTE DE 3B ES "SI", TIENE QUE ETIQUETAR EL JUEGO COMO 16+

3C - ¿Incluye el juego algo de lo siguiente?

Violencia gráfica hacia personajes de fantasía	Si/No 12 violencia
Violencia no gráfica hacia seres humanos o animales	Si/No 12 violencia
Descripciones sexuales explícitas o imágenes, como por ejemplo gente desnuda en un contexto sexual	Si/No 12 sexo
Juramentos moderados	Si/No 12 palabrotas

SI SU RESPUESTA A CUALQUIER PARTE DE 3C ES "SI", TIENE QUE ETIQUETAR EL JUEGO COMO 12+

3D - ¿Incluye el juego algo de lo siguiente?

Violencia ocasional hacia personajes fantásticos no realistas	Si/No 7 violencia
Imágenes o sonidos que puedan producir miedo o espanto a los chicos pequeños	Si/No 7 miedo
Desnudez en un contexto no sexual	Si/No 7

SI SU RESPUESTA A CUALQUIER PARTE DE 3D ES "SI", TIENE QUE ETIQUETAR EL JUEGO COMO 7+

3E - ¿Incluye el juego algo de lo siguiente?

Alguna violencia en un contexto cómico	Si/No
	3

SI SU RESPUESTA A TODAS LAS PARTES DE LAS SECCIONES 3A, 3B, 3C Y 3D ES "NO", PUEDE ETIQUETAR EL JUEGO COMO 3+ INDEPENDIENTEMENTE DE LA RESPUESTA A LA SECCIÓN 3E

SECCIÓN 4 - GÉNERO

Por favor, marque una descripción que describa con mayor precisión el tipo de juego. Si no parece aplicable nínguna de las descripciones, por favor, marque "Otros" y proporcione su propia descripción del tipo de juego.

De tiros	Guerra
De pelea	Combate de fantasía
Carreras	Resolver el misterio
Tablero/Tarjeta	Plataforma
Deporte	Rompecabezas
Música	Máquina

Simulación de vuelo	Laberinto	
Estrategia	Libro de cuentos	
Juego de rol	Educativo	
Aventura	Consulta	

			10
Otros			
0400		20-20-20-	

SECCIÓN 5 - CERTIFICADO DE ACCIÓN

Este formulario de evaluación solamente debe completarse después de una visión completa del juego por una persona autorizada para comprometer a la empresa con las respuestas dadas. Las respuestas incorrectas pueden perjudicar a la credibilidad del sistema de clasificación de juego, pueden poner a su empresa en riesgo de acciones legales y conducir a reclamaciones del público. Compruebe siempre sus respuestas. El administrador de ISFE se reserva el derecho a ver cualquier juego con una clasificación voluntaria de [+12] 16+ ó 18+ y una muestra aleatoria de juegos con una clasificación voluntaria menor antes de confirmar la clasificación voluntaria a aplicar. No se puede utilizar ninguna etiqueta de clasificación voluntaria de edad de ISFE sin la confirmación del administrador de esta.

El juego está excluido de la clasificación voluntaria en alguno de los	Si/No
países de Europa. Si la respuesta a esta pregunta es "sí", por favor, indique cuál o cuáles y por qué razón o razones	31/10
indique cuál o cuáles y por qué razón o razones	

Nombre de la persona que rellena este formulario	
Posición	
Número de teléfono	
Número de fax	
Dirección e-mail	

Documentto extraido de la página http://www.pegi.info/downloads/rating_form_spanish.doc

FE DE ERRATAS

La página 85 no está, hay un salto de página.