ICONOS

Instituto de Investigación en Comunicación y Cultura

BASES PARA LA NARRACIÓN DIGITAL 3D

PUBLICACIÓN

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN COMUNICACIÓN CON MEDIOS VIRTUALES

PRESENTA:

REVECA ENRIQUETA RIVERA GALICIA

ASESOR:

ROSELENA VARGAS VELASCO

CIUDAD DE MÉXICO . DICIEMBRE, 2016

RECONOCIMIENTO DE VALIDEZ OFICIAL DE ESTUDIOS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA SEGÚN ACUERDO NO. 2005625 DE FECHA 22 DE SEPTIEMBRE DE 2005. Clave 2008

Resumen:

La narrativa Digital 3D, ayuda a contar una historia con su respectivo inicio, desarrollo y fin, a estos se les denomina elementos primarios. A lo anterior se suman los elementos secundarios, los cuales complementan a la narrativa en el desenvolvimiento de esta y de sus personajes en el escenario que se haya elegido. Cabe señalar que estos últimos pueden definir espacios, tiempos, luces, audio, imágenes, quien lo va a contar, la manera en la que se hará el relato y como terminará el mismo. Al respecto se verá la importancia que tiene el relato con sus respectivos elementos, para que el usuario pueda disfrutar, recorrer y entender la narrativa que se presente.

Comentado [RM1]: Dónde se observa? En el escrito

Palabras claves: Narrativa, Narrativa digital y 3D, Elementos Primarios, Elementos Secundarios, Personajes, Acción, Sonido e Iluminación.

Summary:

Digital 3D narrative help us tell a story with its own beginning, middle and end, call them these primary elements. In addition to the process of secondary elements, which may seconding narrative in the development of this and of his characters on stage he is elected . It should be noted that in order to define space, time, lights, audio, images, who will tell you , the way in which the story will be and how it ended. In this regard you can observe the importance it must give each account, so that the user can enjoy, understand the narrative that is being presented .

Introducción

En la narración hay que tomar en cuenta él cómo se va contar, qué se va a contar, así como el espacio y tiempo en que se desarrolla la trama digital 3D. A partir de esto, se revisan las herramientas que se usan para construirla, las cuales son esenciales para que esta narración sea visualmente atractiva y entendible para el usuario.

Por lo anterior, el objetivo de este artículo es señalar la importancia que tienen los elementos de la narrativa tradicional y como se transforma en la narrativa digital; para lograrlo es necesario hacer la pregunta: ¿cómo construir una narración digital 3D? Su hipótesis es: primero hay que tener el conocimiento del público al que va dirigido, el tema a contar, cómo se va a contar, qué tipo de personajes estarán involucrados, así como el espacio y tiempo en el que se desarrollará esta narración 3D.

Con esa intención se expone el contenido en los tres subtemas: el público, la narración, la narrativa digital, los elementos de la narrativa y 3D.

A) La importancia de contemplar a tu audiencia

Al construir una historia es necesario tener en cuenta el público al que va dirigido, ya que esto posibilita el poder determinar el tema, los gráficos, la duración, etcétera. Con base en ello, primero se tiene que pensar lo que se quiere presentar y posteriormente a quiénes irá dirigido, es decir, si es mejor enfocarse en la familia, jóvenes o niños. Por ejemplo, si el tema, fuera un recorrido virtual por lugares turísticos, podríamos primero ver qué tipo de gente está interesada en esos lugares, lo cual implica considerar lo siguiente:

1. Cuando es dirigido a la familia, el recorrido debe ser accesible y entendible para cualquier miembro de la familia. Y si se

contemplan más personajes y algo cotidiano y seguro, la familia puede explorar en conjunto.

2. Cuando es para los adolescentes, quizá verán este recorrido en la comodidad de sus casas y esperan encontrar los elementos con los cuales identificarse, como artistas, colores, tipo de vestimenta, entre otros. Se desarrollan personajes y escenarios más luminosos y abiertos, con el fin de interesarlos para que vallan a visitar el lugar en persona.
3. Por último, a los niños, que son quienes tienen toda la actitud de salir a recorrer cada rincón del mundo, se debe presentar un recorrido muy amigable y lleno de colores. También se debe contemplar un personaje, que puede ser un tren, un animal o un carro, el espacio tipo caricatura y con colores muy vívidos.

Este ejemplo ilustra la relevancia de conocer al usuario, para que la narración sea puntual, en la elección de los personajes y el objetivo de la animación. Por lo anterior el primer aspecto a revisar es la narración.

B) La Narración

La narración, dice Silvia Kohan en su libro *La acción en la narrativa*, que:

- Narrar es un hecho mediante la acción, de principio a fin.
- Recurrir a las escenas que contengan diálogos en determinados momentos de la historia. […]
- Contar los hechos al mismo tiempo que suceden. (Kohan 52)

Para esta autora, la narración es un hecho que, mediante la acción, de principio a fin, tiene una trama la cual hay que desenvolver con escenas, personajes, diálogos, acciones, lapsos de tiempo y efectos sonoros.

Por otro lado, al hablar de narración se puede considerar lo que menciona Seymour Chatman:

> … una narración está formada por varios bloques narrativos que suceden uno al otro. Dentro de cada bloque narrativo hay un núcleo y una lógica que sigue la historia,… (en Kohan 33).

Kohan indica con respecto a la manera en que se desarrolla la historia que:

> El orden de la acción, desde el punto de vista clásico, suele responder a la siguiente estructura interna: planteamiento, desarrollo y desenlace. (Kohan 43)

Entonces esta lógica o estructura interna se puede dividir en tres momentos: planteamiento, desarrollo y desenlace. Esta autora explica de la siguiente manera cada uno de ellos:

> Planteamiento: es la presentación de los personajes y el establecimiento de la acción que se va a desarrollar. Además, se expone el marco temporal y espacial en que se situará la historia. (Kohan 43).

El planteamiento como su palabra lo dice es de donde se parte la narración y da pie a lo que se va a desarrollar, en dónde, cómo y cuándo.

> Desarrollo: la situación expuesta en el planteamiento comienza a evolucionar, es decir, se desarrolla el conflicto en el que se verán inmersos los personajes. En la novela suele haber un conflicto principal y otros secundarios que dependen en mayor o menor medida, de aquél. (Kohan 44)

> Se ve que el desarrollo es la continuación del planteamiento, en donde se desenvuelve la trama y la acción de la narración.
>
> Desenlace: es la resolución del conflicto y el final de los sucesos que se han planteado. Puede ser positivo y alegre, neutro, o negativo y desgraciado. (Kohan 44)

Por lo tanto, el desenlace es el resultado de la trama y la acción de la narración, se llega al final. A continuación, un esquema sobre lo anterior.



Figura 1: Elementos de la narrativa según Kohan (43). Elaborado por la autora de esta investigación.

Para entender la sucesión de los hechos en la narrativa, se tiene que comparar la perspectiva de Kohan con la de otros autores que abordan esta temática, de tal manera que se puedan encontrar las constantes entre ellos y poder elegir las etapas a emplear en este artículo.

A continuación, en la figura 4, se comparan los momentos que menciona cada autor, respecto a los elementos que posee la narración.



Narración	Planteamiento	Relato	Inicio	Desarrollo	Nudo	Desenlace	Fin
Kohan	x			x		x	
Begoña	x			x	x	x	
Barthes		x			x	x	
Categorías propias de esté artículo			x	x			x

Figura 2: Tabla comparativa de los autores Kohan, Begoña, Barthes y este artículo. Reveca Rivera, 2015.

A partir de la comparación anterior y con la finalidad de sintetizar las etapas, se engloban en tres momentos las diferentes etapas mencionadas. Por lo tanto, queda de la siguiente manera: inicio (planteamiento y relato), desarrollo (desarrollo y nudo), fin (desenlace).

Lo anterior es lo que en este artículo se denominan los elementos primarios, ya que existen otros elementos que contribuyen a la estructura que se está planteando. A estos último se les denomina, elementos secundarios y a continuación se explican.

Los elementos secundarios para esta investigación son:

- Los personajes.
- La acción.
- El espacio en donde se desenvuelve la trama.
- El tiempo en el que los sucesos ocurren.
- El sonido.
- La iluminación

Lo que se puede observar con estos elementos de la narración, como lo señala Kohan (2006), a la par Begoña (2005) y Barthes (1996), son un conjunto para atraer al receptor hacia el mensaje. Estos elementos son los principales para los autores mencionados, sin embargo, comentan que existen muchos más elementos por rubro, como se verá en la figura dos, donde el sonido implica: sonido abierto, cerrado, efectos sonoros.

Comentado [RM2]: PONER LOS AÑOS DE LAS FUENTES CONSULTADAS

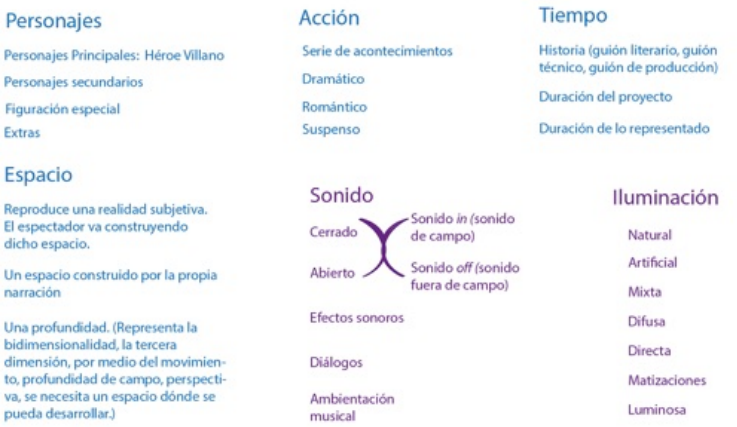

Figura 3: Elementos de la narración desglosados basada en los autores Begoña (morado y azul) y Barthes (azul). Reveca Rivera, 2015.

Ahora se define cada elemento secundario y se ejemplifica con la película Ratatouille.

Personajes: los personajes forman parte de la descripción de la narración ya que sin ellos no existe esta historia, son quienes la van a contar y marcaran sutilmente el inicio, desarrollo y fin. Se pueden encontrar diferentes personajes: (33 Begoña)

-principales,
-secundarios,

-la figuración especial,
-los extras.

De acuerdo con Begoña al momento de desarrollar la narración nos encontraremos a este tipo de personajes: principales, quienes los acompañan son los secundarios y los que llegan a salir de vez en cuando son los extras. En cuanto a la figuración especial, sería alguien que interviene en un momento de la narración para mencionar algo valioso, algo que cambie el rumbo o le dé solución a la historia. Cabe decir que estos no solo son personas, si no objetos, súper animales, súper máquinas, *aliens* o lo que el narrador quiera que sean. Como en la película Rataotouille, el narrador es el mismo Ratatouille

Acción: como ya se ha visto, los personajes se dividen en principales, secundarios y extras, los cuales ayudan al narrador a exponer cada acción, así como lo que tiene que hacer cada integrante de la narración. (Kohan, 1)

Tiempo: el tiempo es quien marca la pauta para determinar al espectador la acción que expresa el personaje y este es quien participa en la estructura temporal y verbal de la misma narración, ya que con el tiempo los personajes y la acción tienen la expresión exacta de cómo se quiere relatar. (Begoña, 117)
Ejemplo Ratatouille cuando sube a lo más alto de un edificio dice: "Paris, todo este tiempo estuve en Paris, hay que hermoso…"



Figura 4: Imagen capturada de la película de Ratatouille

Espacio: se necesita mencionar el espacio en la narración este puede ser descriptivo con imágenes, palabras o acciones, ya que es donde está ocurriendo la acción. (Begoña 69) Ejemplo: Ratatouille estaba en un techo de París, cuando de pronto cae dentro de la tarja llena de agua en la cocina del restaurante.



Figura 5: Imagen capturada de la película de Ratatouille

Sonido: el sonido es elemental en la descripción de la misma narración, así se logra un mejor entendimiento y para esto también se debe construir un plano. (Begoña, 103) Ejemplo: en Ratatouille cuando el corre que cae de lo más alto del edificio hay música de

fondo, se oye el agua cuando cae a la tarja, se sigue oyendo la música y a la par el ruido de la cocina como el fuego, el trapeador, los trastes, de sus patitas corriendo.



Figura 6: Imagen capturada de la película de Ratatouille

Iluminación: es esencial el apoyo de la iluminación para la narración, pues su selección juega un papel que puede dar la pauta al día, noche, atardecer, suspenso, miedo y cualquier tipo de ambiente que se quiera representar; en ese sentido, la luz ayuda a matizar las escenas. Ejemplo: la película de Ratatouille en el fragmento donde está perdido en las alcantarillas, todo se ve en penumbra, la iluminación hace ver que es triste lo que se expone y hace sentir que Ratatouille esta desilusionado, en cuanto sale de ahí y ve París; la iluminación se torna cálida y con un atardecer increíble, esta puesta en escena hace sentir que hay esperanza en su vida.



Figura 7: Imagen capturada de la película de Ratatouille

Los elementos secundarios son: los personajes, la acción, el espacio en donde se desenvuelve la trama; el tiempo en el que los sucesos ocurren, el sonido y la iluminación hacen de ella una narración entendible, coherente y comprensible para los usuarios.

Por lo tanto, se puede resumir que la narración se divide en elementos primarios y secundarios:



Figura 8: Elementos primarios y secundarios de la narración. Reveca Rivera 2016

Se puede identificar en el siguiente video de la canción las llantas del camión, dirigida a niños, los elementos primarios como secundarios (ver figura 9).

1. Elementos primarios: inicio, desarrollo y fin.
2. Elementos secundarios: personajes, acción, espacio, sonido e iluminación.

Inicio: el autobús de la escuela es el **personaje principal**; hay un narrador, quien canta y describe la historia; existe también el **sonido,** que es la melodía de lo que se esta contando; la **iluminación** esta fija en todo el escenario; la **acción** se manifiesta cuando el camión arranca junto con la canción; el **espacio** es la ciudad; el **tiempo** se desarrolla en el día.

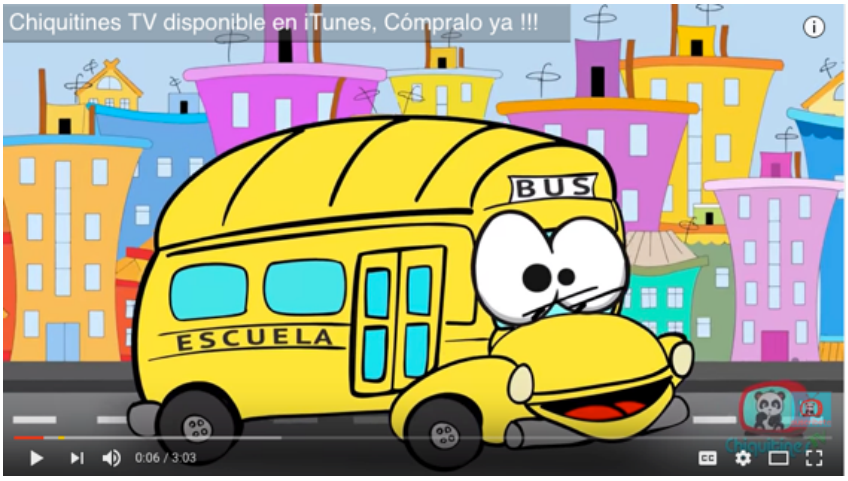

Figura 9: Imagen capturada de la canción las llantas del camión

Desarrollo: empieza la acción de **personaje** principal, que en este caso es el autobús; gracias a la ayuda de los **espacios** se puede observar las acciones de las llantas, de las puertas y ventanas; todo lo

que se narra está en el **sonido,** que en este caso es la letra de la canción; los personajes secundarios son el pato y la cucaracha; se puede ver que la **acción** es cuando el autobús camina por toda la ciudad, cuando las llantas ruedan y aparecen los personajes secundarios. El espacio hace ver que el autobús esta en una avenida que recorre en la ciudad; el **tiempo** se puede ver que sigue de día; la **iluminación** no varia y el sonido es parte de la narración.

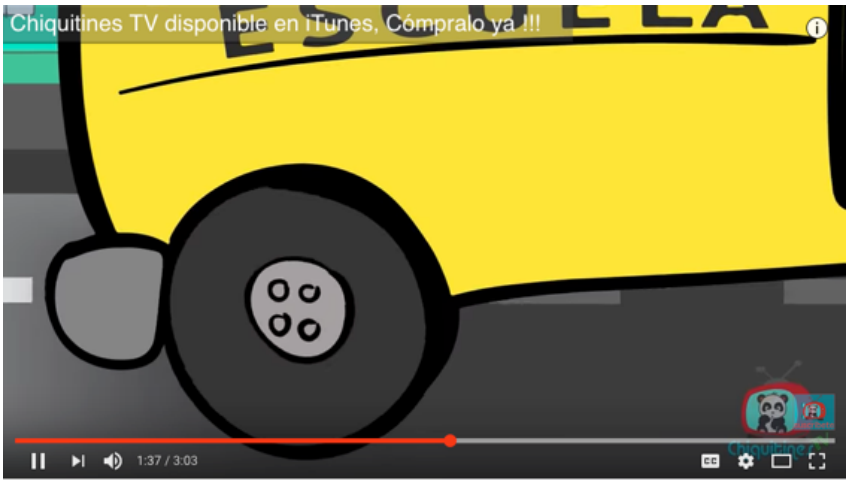

Figura 10: Imagen capturada de la canción las llantas del camión

Fin: al finalizar cada elemento secundario aporta desde su perspectiva el cierre de la historia, cuando el **personaje** concluye la canción; al igual que el **sonido** y el **espacio, la acción** se va deteniendo sutilmente a la par de la canción; la **iluminación** no tiene variación al igual que el **espacio.** Todo en su conjunto hacen que se vea que está por concluir esta narración.



Figura 11: Imagen capturada de la canción las llantas del camión

Para resumir de una manera puntual, se expone en la siguiente figura lo ya mencionado hasta aquí.

Narración	Es la suma de elementos quienes aportan la acción, desenvolvimiento y coherencia en lo que se va a contar.		
Elementos primarios	Inicio	Desarrollo	Fin
Elementos secundarios	• Los personajes. • La acción. • El espacio en donde se desenvuelve la trama. • El tiempo en el que los sucesos ocurren. • El sonido. • La iluminación		

Figura 12: Resumen de narración y sus elementos.

Narración Digital en el 3D.

La narración digital parte de la narrativa tradicional, solo que esta como su nombre lo dice es de manera virtual y para ello su estructura tiene algunas variaciones que se debe de tomar en cuenta para que el receptor entienda y se entretenga en la narración digital propuesta.

Conviene complementar lo anterior con lo que se menciona en EducaconTIC acerca de la narración digital:

- Eduteka proponía que: "Las narraciones digitales consisten en ***combinar narrativas y contenido digital***, incluyendo imágenes, sonido y video, con el objeto de crear una película corta, usualmente con fuerte contenido emocional*."* (EducaconTic 4)
-

Eduteka menciona que es una combinación entre la narrativa y lo digital que con la ayuda de todos los elementos digitales, llegan a tener contenido emocional.

- En este sentido, Mario Aller, dice que "… se trata de la ya conocida práctica social de la narración, que ahora hace uso de cámaras digitales de bajo coste, de ciertas herramientas de autor o de uso libre y también de ordenadores para crear cuentos multimedia.*"* (EducaconTic 5)

Mario Aller menciona que con herramientas de bajo costo y de uso libre se pueden crear historias multimedias para la sociedad.

- En Auloplaneta: "La narración digital es una técnica educativa que permite a los estudiantes **aprender mediante la creación de historias** apoyadas en el uso de las TIC." (EducaconTic 6)

Autoplaneta la ve como una técnica educativa la cual los estudiantes aprenden creando sus propias historias con las herramientas digitales. En resumen de lo que ellos mencionan, de una manera muy sintetizada y entendible sobre lo que es la narración digital: es una combinación de herramientas digitales las que ayudan y aportan para que se construya. La cual permite no solo el dar a conocer la historia, si no a sentirse inmerso en ella y en algunos casos aprender.

En la siguiente infografía se puede observar los elementos que intervienen en la narración digital:



Figura 13.- Infografía de Garbiñe Larralde, que recoge muy bien en qué consiste la Narrativa Digital. URL

A partir de la infografía anterior se pueden observar coincidencias con las etapas que se han señalado anteriormente. Si bien los elementos primarios se emplean de diferente manera en una plataforma digital. Por lo tanto, no solo se considera la historia en tres fases, además incorporan la definición del tipo de mundo donde se desarrollará, en que espacio digital estará proyectado y como se mencionó en la narración tradicional, hay que ver a qué tipo de público va dirigido cada uno de los elementos primarios.

En este sentido se comprende que los elementos secundarios de la narración también apoyan a la misma, por consecuencia, el conjunto crea una trama completa, con muchos detalles para matizar el relato. Aquí los elementos que hay que resaltar sería la iluminación, sonido y los personajes, esto no quiere decir que los demás elementos no aporten nada a la narrativa digital 3D. Simplemente hay que considerar los ya mencionados de una manera primordial, puesto que el usuario puede verlo en su casa, oficina, museo o exposición. Por lo tanto, se infiere que los personajes son los que ayudan a atraer al usuario, posteriormente la luz y el sonido deben de captar la atención del público.

No se debe dejar aún lado los propios elementos de la narración digital y 3D, para ellos se verá lo que menciona Holtzman. Ya que al tener definido un concepto, se pueden ver los elementos de la narración digital, lo cual implica que:

> Narrar con medios digitales significa enfrentarse a un nuevo paradigma discursivo: el hipertexto, un sistema de escritura electrónica que organiza información de modo no lineal, con

> base en estructuras 'red', esto es, estructuras constituidas por nodos y enlaces. Narrativa digital en acción. (en Cibercultura 2)

Por lo que la narración digital es dónde el relato fluye en mundos digitales y desde la perspectiva de Holtzman: " … algunos autores prefieren llamar <hipermedias> a los soportes o entornos digitales que incluyen recursos distintos a la palabra." (en Cibercultura 3) E indica que se basan en tres componentes:

> ... tres componentes: funcionan sobre hipertexto —lectura no lineal del discurso—, integran multimedia —utilizan, además de texto, diferentes morfologías de la comunicación, como animaciones, audio, video, etc.—; y requieren la interactividad. (En Cibercultura 3)

Cuando se va más allá y el usuario puede crear sus propios entornos virtuales, Holtzman lo llama propiedades para caracterizar una estética digital, las cuales las divide en seis y son: discontinuidad, interactividad, dinamismo y vitalidad, mundos etéreos, mundos efímeros y fomento de las comunidades virtuales. Para entender más los entornos virtuales se explicará de manera breve las seis características que señala Holtzman. "Discontinuidad: los mundos digitales son discontinuos, no establecen ningún recorrido y originan la elección y la decisión libre." (Cibercultura 4)



Figura 14: Ejemplo de discontinuidad URL

En este ejemplo se puede ver que existe el hipertexto en donde el usuario es libre de recorrer el portal web de abajo hacia arriba, de derecha a izquierda o por el centro, es donde el usuario elije el camino.

> Interactividad: la experiencia digital no es pasiva. Demanda la participación. La obra no se define por el trabajo "privilegiado" de un artista encumbrado en su pedestal, sino por la interacción entre obra y público. (Cibercultura 5)



Figura 15: Ejemplo de interactividad URL

Aquí se puede observar que hay más interacción con el usuario, pues provoca la participación de él en cada botón, porque existe un tono en

el *over* y otro cuando se le da clic. También en el banner *loop* hace ver con los *bullets*[1] que hay hasta ocho imágenes.

> Dinamismo y vitalidad: la obra digital genera una amplia gama de posibilidades de realización, de modo que, se requiere de un alto dinamismo para la interpretación de la obra. Además no hay nunca una experiencia estética única, lo que hace que la obra digital sea un objeto de mucha vitalidad. (Cibercultura 6)



Figura 16: Ejemplo de dinamismo y vitalidad URL

En este portal hay una mucha diversidad de opciones, cada una de ellas ofrece una experiencia diferente, es un portal de juegos y todos son distintos en su interacción con el usuario; por lo tanto ,se requiere una interpretación diferente para cada juego.

> Mundos etéreos: los mundos digitales son etéreos. No existe un ahí de la obra. Ninguna materialidad la sustenta. En contraste con las palabras físicas, no existen límites de resolución y el foco de aplicación del texto se potencia desde la habitual página escrita en dos dimensiones al espacio tridimensional, donde adquiere otras cualidades como el audio, el video, el hipertexto la imagen animada. (Cibercultura Holtzman 7)

[1] Ver Glosario

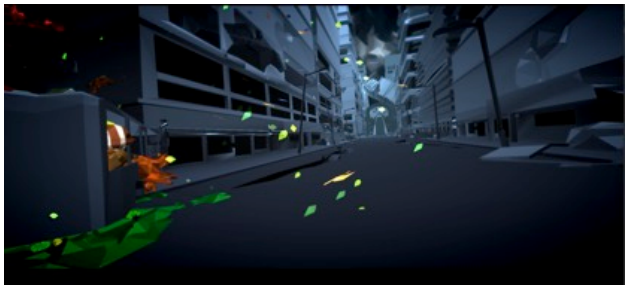

Figura 17: Ejemplo de Mundos etéreos URL

Aquí se puede observar el mundo creado por *bits*, ya que no hay un lugar en la realidad igual a este mundo. Al momento de dar clic en la pantalla, con los *bits* se recrean ambientes en este mundo digital y las cualidades otorgadas, se convierten en otras cuando el usuario interactúa en el ambiente.

> Mundos efímeros: la experiencia de una secuencia de *bits* existe sólo repentinamente. Aún las imágenes que parecen estáticas o los efectos de persistencia digital, dependen de una continua computación. Los lenguajes de programación están diseñados para su perpetuo actualización. Es en la "ejecución" del programa cuando se realiza la obra. (Cibercultura 8)



Figura 18: Ejemplo de Mundos efímeros URL

Se puede observar que este mundo es algo estático en apariencia, porque las imágenes así lo aparentan, sin embargo se puede navegar en todo el entorno y ver que los *bits* provocan efectos de luz y sombras, colores; tiene un aspecto de lejos y cercano, el escenario que en apariencia es uno, se convierte en muchos puntos de enfoque en un recorrido virtual. Por lo tanto, es una obra que cumple con los lenguajes de programación para los que fue creado.

> Fomento de las comunidades virtuales: la disolución de los muros de tiempo y espacio promovida por la conexión de la gente en la red, forma comunidades virtuales, generando una nueva forma de conciencia global y de relaciones sociales. (Cibercultura 9)



Figura 19: Ejemplo de fomento de las comunidades virtuales URL

El espacio digital que se muestra (Figura 19), es un claro ejemplo de la conexión con muchas personas de diferentes culturas, idiomas y países cercanos y lejanos. Es un mundo en el cual todos pueden

conocer y explorar nuevos horizontes, tanto culturales como personales, sociales y de *marketing*; en definitiva es una de las formas de conciencia global.

Respecto a estas características Holztman comenta que nace la narración hipertextual, puesto que la lectura ya no es lineal.

> Así nace la narrativa hipertextual o, traduciendo directamente del inglés, la hiperficción, el hiperdrama o la hiperpoesía[2]. Los lectores se convierten en hiperlectores (porque la lectura ya no es lineal) y los autores en hiperautores porque la construcción de textos requieren nuevas destrezas y previsiones. (La narrativa hipermedia 17)

[2] Ver Glosario

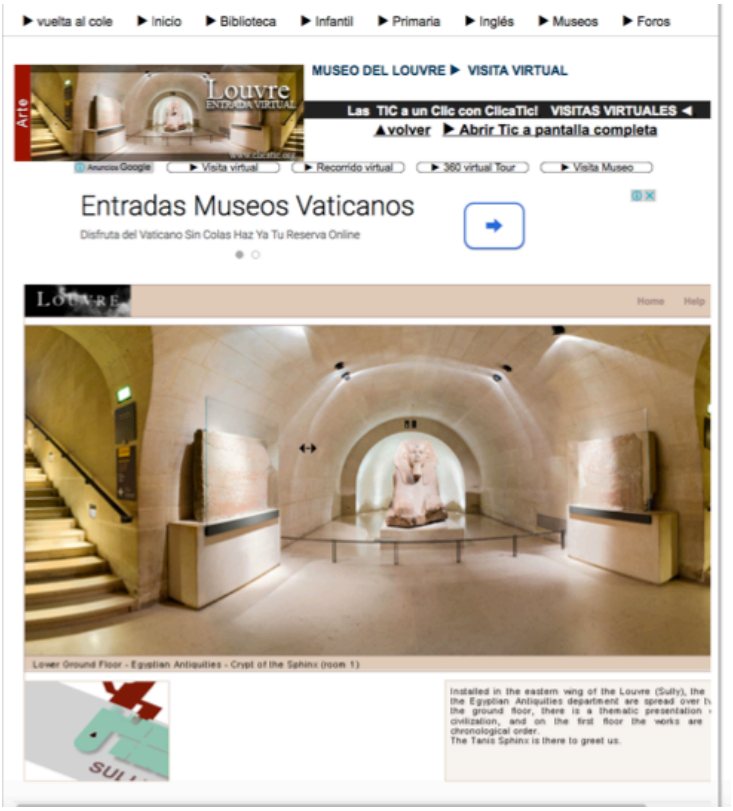

Figura 20: Ejemplo de narrativa hipertextual URL

Como se puede ver en este ejemplo de la figura 20, existe la narrativa hipertextual, ya que se puede explorar desde el menú principal que se encuentra en forma horizontal, posteriormente el menú secundario ayuda al usuario a recorrer el museo en las opciones que decida y finalmente puede elegir que salas quiere ver.

Como se ha podido observar, la narración 3D según Holtzman tiene tres componentes que son: el hipertexto, hipermedia e interacción, y narrar en medios digitales es enfrentarse a un sistema de escritura digital que se puede presentar de manera lineal o no lineal. Aunado a esto existen seis entornos virtuales que son: discontinuidad,

interactividad, dinamismo y vitalidad, mundos etéreos, mundos efímeros y fomento a las comunidades virtuales. Quien construya la narración elija en que tipo de entorno quiere plantear y al elegirlo, se empieza a desarrollar con los elementos primarios y secundarios, los cuales aportan la comprensión de la narración digital 3D.

Por lo tanto los elementos primarios y secundarios, los entornos visuales y la misma, historia hacen que la narración digital 3D cobre vida en el mundo digital, de manera, lineal o multilineal. Para que quede claro la narración lineal se puede ver el siguiente ejemplo:

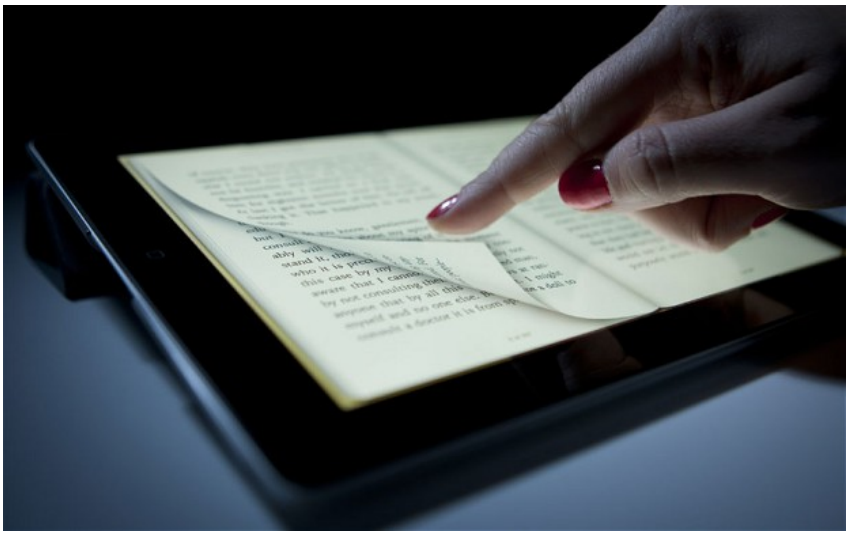

Figura 21: Ejemplo de narración lineal

En una narración lineal solo hay dos opciones que son: adelante y atrás, no tiene más que ofrecer al usuario. Mientras que la narración multilineal se puede identificar en el siguiente ejemplo:

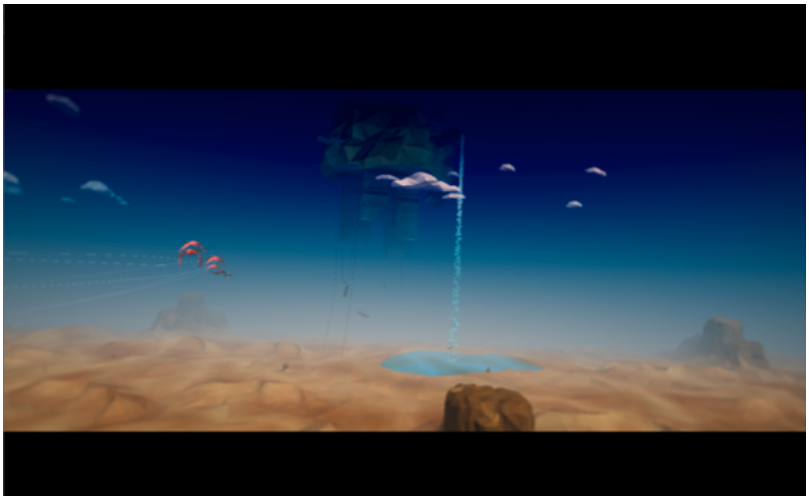

Figura 22: Ejemplo de narración multilineal

En este ejemplo multilineal se observa que el usuario tiene muchas opciones para recorrer el mundo virtual, ya que su navegación no solo es adelante y atrás, porque se puede ir de un lado al otro, arriba abajo, regresar o avanzar. Además, al estar dentro de una página web donde también hay un menú, lo cual hace un claro ejemplo de multilinealidad.

Para diferenciar los elementos propios de la narración tradicional, de la narración digital 3D, se presenta la siguiente tabla:

Narrativa tradicional	Lo que se quiere contar	Elementos principales	Elementos secundarios	
Narrativa Digital 3D	Lo que se quiere contar	Elementos primarios	Elementos secundario	Entornos virtuales

Figura 23: Tabla comparativa de elementos de la narrativa tradicional y la narrativa digital 3D

Para ejemplificar la vinculación de la narración tradicional con la narración 3D, se recurre de nuevo al ejemplo antes mencionado, la canción dirigida a niños *Las llantas del camión*, pero ahora representada en un mundo efímero, con el poyo de los elementos primarios y secundarios.



Figura 24: Ejemplo *Las llantas del camión* con una narración digital y 3D URL

Se puede ver los elementos primarios: inicio desarrollo y fin.

Inicio: en el cual hay un narrador, el autobús es el personaje principal; también se observa que hay diferentes personajes, los cuales ayudan a describir lo que sucede en el autobús. Desde el principio se puede notar que ya están involucrados los elementos secundarios que son los personajes, el espacio, el tiempo, el sonido y la iluminación. Todo lo gráfico está modelado en 3D y se agrupa para armar la narración digital.

Desarrollo: la historia se ubica en un mundo etéreo, que parece una ciudad. El narrador describe esta narración en la canción; el personaje primario es conductor del autobús y aparecen los secundarios que son

los que van subiendo a lo largo del recorrido por la ciudad. Estos coadyuvan a que la narración tenga una lógica con lo que se dice y con lo que se esta viendo. Los elementos secundarios aquí son todos: la narración (canta la historia del camión), los personajes, la acción, el espacio, el tiempo, el sonido y la iluminación. Todos ellos hacen que la narración sea clara y entendible, de manera que el usuario, en este caso los niños, entiendan, observen los colores y las sombras, para identificar que es de día y hay movimiento.

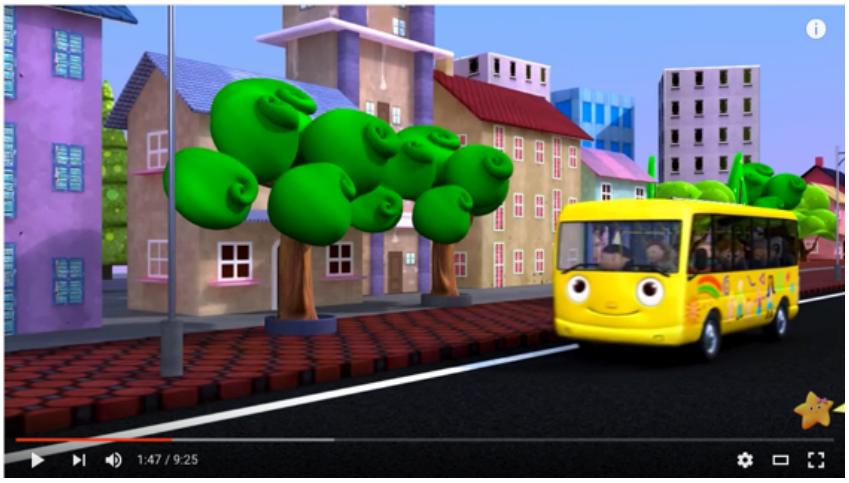

Figura 25: Ejemplo las llantas del camión con una narración digital y 3D

Fin: La canción junto con la melodía, permiten reconocer que el recorrido del autobús esta por terminar. Se ve a los pasajeros una última vez y al chofer; se prosigue con la vista general del espacio que recorre el autobús por toda la ciudad. Al finalizar los elementos secundarios aparecen, pero algunos de manera un tanto ausente como son los personajes, el sonido y la acción. El espacio, tiempo, sonido e iluminación aportan el cierre de la narración, ya que en conjunto permiten que el usuario se percate que terminó la historia que se quiso contar, sobre todo el espacio y el sonido hacen que haya un cierre en este desarrollo. No es regla que el espacio y sonido hagan el cierre, a veces son otros elementos; esto lo decidirá quien elabore la narración.

A manera de resumen de lo que se ha visto hasta aquí, cabe señalar que los elementos secundarios son los que dan la pauta a que el usuario tenga una inmersión y una experiencia agradable, ya que estos son los que dan el matiz desde lo que se cuenta, el tipo de personajes que aparecen, la acción que se lleva a cabo, el espacio y tiempo en donde se desarrolla, el sonido que llevará y la iluminación. En lo que se refiere a este artículo, la iluminación es la clave para poder representar de manera puntual cada elemento secundario, ya que gracias a ella se puede vislumbrar desde un rostro contento a uno enojado, de uno triste a uno decepcionado, del día a la noche.

Como resultado se puede ver que la narración digital 3D es un mundo que en apariencia es diferente a la narración tradicional, pero no lo es, pues es su base, solo que se suman más elementos y sobre todo el medio en el que se va a presentar. Por esta razón, la diferencia que propone la narración digital es que el usuario/espectador decide cómo se va a contar. Independientemente de que tipo de características o elementos tenga esta narrativa, el usuario puede tomar estas decisiones en su interacción. Por lo mismo, quien elabora la narración, sea tradicional o digital 3D, no debe de olvidar a quien va dirigido, en que espacio o mundo sucede, el tiempo, los tipos de personajes que ayudarán a narrarla, así como qué escenario será el más adecuado para la misma y cuál será la acción a seguir, junto con la iluminación y sonido.

A continuación un esquema que sintetiza lo que se ha expuesto.

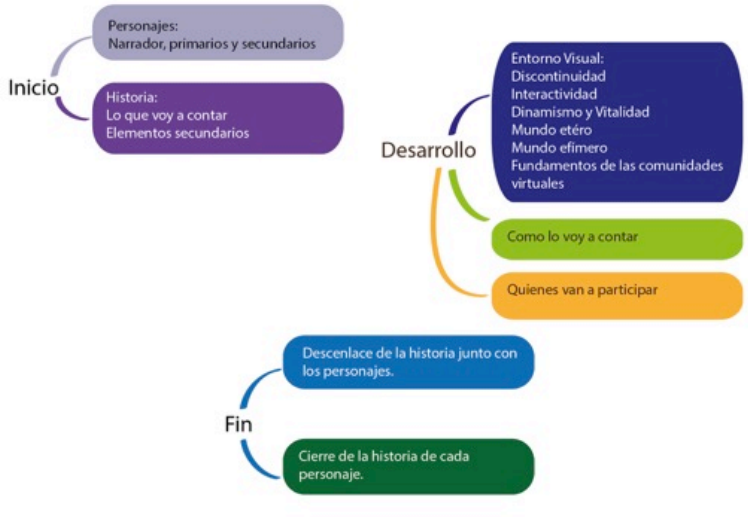

Figura 26: Tabla de narración digital en el 3D. Reveca Rivera 2016.

Conclusión

Con base en lo expuesto para construir una narración digital 3D se recomienda elegir el tipo de usuario al que irá dirigida, definir que se les va a contar y cómo, para alcanzar el objetivo de la misma. También es necesario definir que personajes estarán involucrados, ya sea el principal, secundarios o simplemente el narrador; que espacio y tiempo se creará, con la ayuda de todas las herramientas que son los elementos primarios y secundarios.

Por lo anterior, se puede indicar que la hipótesis hecha al principio de este artículo, se verifica de manera parcial, ya que en ella falta por contemplar los elementos: hipertexto, multimedia e interacción, así como las seis características diferentes de cada entorno virtual. Por lo tanto la sumatoria de estas herramientas ayudan a construir una narración digital 3D.

Con base a lo expuesto, la narrativa digital 3D implica que: el que crea la narración, decide en qué tipo de entorno se va a desenvolver; sin embargo, los usuarios decidirán como se va a contar, puesto que ellos hacen uso de ella, como quieran.

Fuentes de consulta

Begoña Gutiérrez San Miguel. *Teoría de la narración audiovisual*. Catédra, 2008. Impreso

Bremond. *Análisis estructural del relato*. México: Ediciones Coyoacán, 2004. Impreso.

Cibercultura, "Una nueva forma de narrar: los hipermedias". 22/11/16 <URL >

Eaton *Diseño Web: Elementos De Interfaz.* País: Editorial, 2003. Impreso

Educ@conTIC, El uso de las Tic en las jaulas, "Narrativa Digital", 19/11/16 <URL>

GladiatorsiPad 03/03/15 <URL>

International Business Machines Corporation IBM. Real Academia Española. RAE. 2016. Web. 04/03/16. <URL>

Kohan Silvia Adela. *La acción en la narrativa. Claves para desarrollar escenas, diálogos y personajes creíbles*. España: Alba, 2006. Impreso

Lamarca Lapuente, María Jesús. "Hipertexto: El nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen". *Hipertexto/Multimedia.* 08/12/2013. Web. 05/05/16. <URL>

Millán, José Antonio, "Ciber". *Vocabulario de ordenadores e Internet.* Web 1998. 01/11/15. <URL>

Muñoz Lozano Rosa María La narrativa hipermedia: los relatos del siglo XXI URL

Rodríguez Jaime Alejandro, "La estética digital". *El relato digital.* Web 06/05/15 <URL>

Roland Barthes, A. J. Greimas, Umberto Eco, Jules Grtti, Violette Morin, Christian Metz, Gérard Genette, Tzvetan Todorov, Claude

Ruiz Molino Antonio Ángel, "JueduLand". *Juegos educativos interactivos en línea.* 04/03/2007. Web 03/6/15. <URL>

Secretaria de cultura."Cultura INBA". *Bellas artes*. Web. 07/09/14 <URL>

"3 Dreams of black" *ROME.* Web. 08/10/14 <URL>