

ELABORACIÓN MATERIALES DIDÁCTICOS EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE: CURSO DE DESARROLLO DE PERSONAJE PARA LOS ALUMNOS DE BACHILLERATO

Jairo Adrián Govea Saldaña (1), Natalia Gurieva (2)

1 Licenciatura en Artes Digitales, División de ingenierías Irapuato-Salamanca | Dirección de correo electrónico: adriansaldana@outlook.com

2 Profesor del departamento de arte, División de ingenierías Irapuato-Salamanca | Dirección de correo electrónico: natali.gurieva@gmail.com

Resumen

En el presente trabajo desarrollamos un curso educativo digital publicado en una plataforma web de libre acceso en el que se elaboró un curso de diseño de personajes para estudiantes de preparatoria, dando como ejemplo el desarrollo del personaje de "La muerte" basado en mitos prehispánicos y leyendas que representan la muerte en las ciudades prehispánicas mexicanas. Este personaje tiene elementos basados en referencias visuales y psicológicas que nos fueron recogidos y extraídos de diferentes fuentes y documentos como Marco Antonio Gómez, Marco Antonio Gómez Pérez, José Arturo Delgado Solís. (2000) Ritos y mitos de la muerte en México y otras culturas. México: Grupo Editorial Tomo e Instituto Nacional de Antropología e Historia. (2005). Arqueología mexicana. Universidad de Texas: Universidad de Texas.

Abstract

In present work we developed digital educational course published in a web platform for free access in which a character design course has been elaborated for a high school level students, giving as an example the development of the character of "The death" based on prehispanic myths and legends that represent of the death in the Mexican prehispanic towns. This character has elements based on visual and psychological references that we were collected and extracted from from different sources and documents such as Marco Antoni Gomez, Marco Antonio Gómez Pérez, José Arturo Delgado Solís. (2000). Ritos y mitos de la muerte en México y otras culturas. México: Grupo Editorial Tomo and Instituto Nacional de Antropología e Historia . (2005). Arqueología mexicana. University of Texas: University of Texas.

Palabras Clave

Desarrollo de personaje; Pagina web; Curso; Pasos para desarrollar; Bachillerato.

INTRODUCCIÓN

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la docencia es cada vez más frecuente, lo que se conoce como e-learning. En este mismo sentido la Web, donde hoy día se puede hacer prácticamente de todo, también se ha convertido en una potente plataforma de enseñanza. A la hora de diseñar e impartir los contenidos educativos haciendo uso de las nuevas tecnologías y los formatos digitales, los objetos de aprendizaje se han convertido en pieza clave [1]. Estos objetos encapsulan los contenidos educativos siguiendo estándares y normas que luego facilitan el uso y reutilización de estos materiales.

Para Royo [2], la aceptación o rechazo de un contenido digital, se debe en gran medida al tipo de experiencia que provoca en el usuario, en este sentido, los diseñadores deben poner énfasis en atender las necesidades, gustos y preferencias de los usuarios, pues de ellos se obtienen criterios que pueden ser utilizados para crear experiencias positivas que incidan en la aceptación. Ejemplos de criterios son el color, las formas, las texturas o el formato de información preferido por el usuario.

Ante esto, el presente trabajo expone la elaboración de un curso mediante una plataforma digital específicamente un sitio web creado como un proyecto de aprendizaje dirigido a alumnos de bachillerato, en el que se le darán instrucciones al usuario para que de manera autónoma genere el diseño de contenido digital más puntualmente diseño de personajes.

El interés en este caso, surge durante la revisión en la web de cursos dirigidos a alumnos de bachillerato, cuyo resultado permitió reconocer que los sitios existentes carecen de una metodología de diseño que asuma de manera adecuada para este sector, la creación de personajes.

Por lo anterior, el aporte de esta investigación es la presentación mediante una interfaz online y el desarrollo de una metodología para generar personajes que reflejen una personalidad, carácter y temperamento según el usuario requiera; y que puedan ser utilizados en la ilustración de historias o juegos didácticos que llegaran a realizar.

Contenidos educativos

La modelización de contenidos educativos en forma de objetos de aprendizaje, entre otros beneficios, facilita los procesos de desarrollo, actualización, búsqueda y gestión de contenidos. Los metadatos que describen la información contenida en el recurso educativo facilitan su gestión sin necesidad de acceder si no es necesario, al contenido real de dichos recursos educativos. La otra gran ventaja es la reutilización del contenido del objeto, lo que aumenta el valor de dicho contenido.

Efectivamente, una de las características más atractivas del e-learning es la reutilización de estas piezas con contenidos educativos denominados objetos de aprendizaje, de tal forma que mediante su ensamblaje podamos construir materiales didácticos más complejos.

Si se diseña el material pensando ya en su reutilización, será más flexible al poderse adaptar a otros contextos; se podrá personalizar el aprendizaje diseñando materiales didácticos a medida; se garantiza la uniformidad de los contenidos y finalmente se pueden crear nuevos materiales más rápidamente, al no partir de cero.

Para diseñar estos materiales hay que tener en cuenta una serie de principios metodológicos para que cumplan con sus funciones educativas y formativas.

Meta didáctica

Incentivar el uso de herramientas creativas como diseño de personajes en el nivel medio superior para el desarrollo de historias, cuentos o experiencias personales. Un cambio hacia entornos más abiertos a la participación activa en el proceso de aprendizaje.

Metodología

Se pretende alcanzar los objetivos de la investigación mediante el análisis de diferentes investigaciones relacionadas con el desarrollo de personajes y las formas de aprendizaje mediante herramientas tecnológicas. Además, se plantea promoverla a través las ventajas del proceso de aprendizaje mediante el uso de nuevas tecnologías, entre estas está el aumentar el interés y la motivación, mejorar la interacción y actividad intelectual, volver el proceso del aprendizaje más atractivo para los estudiantes, entre otras ventajas.

Para lograrlo, se ha establecido una planificación para realizar el diseño del personaje y sus distintas etapas, que han sido catalogadas en: análisis del texto literario (mitos, leyendas) o la escritura previa de la historia del personaje, documentación y bocetaje, dibujos de las imágenes mentales, y dibujos del atrezo y el entorno en el que vive. Presentándose al alumno de bachillerato mediante una interfaz web, de manera sencilla y muy puntual.

Desarrollo del contenido educativo del curso

La creación de un personaje, su diseño, temperamento, ropa, postura, y otro tanto de características dependen de varias cosas a tener en cuenta, para empezar, es necesario entender que no es un dibujo suelto, sino la representación visual de un personaje, es decir de alguien que vive, siente y tiene una personalidad particular que debe ser evidente en el dibujo. Por lo tanto, el diseño de un personaje debe estar cargado de vida, evocar emociones y debe ser dinámico, ya que el personaje debe ser pensado en movimiento, no congelado en el tiempo. En otras palabras, el personaje debe responder a una realidad creada. Un personaje pertenece a un guion, lo que lo hace muy distinto a una ilustración libre y espontánea, ya que hace parte de una historia y de un universo específicamente creado para él.

El procedimiento para la creación del personaje consiste en las siguientes fases:

1. El primer paso es familiarizarse con la historia a través del guion. Se tiene que leer el guion para ver al personaje en contexto y ver qué tiene que hacer y dónde va a interactuar.
2. Mientras se lee el guion hay que crear una imagen mental de los escenarios. Si el guion es propio, el personaje y escenarios ya debe estar lista desde el momento en que se escribió el guion. De lo contrario hay que crear la lista desde cero.
3. Después de analizar el guion, se tiene que crear un perfil visual y psicológico del personaje y para cada escenario de la historia. Este perfil va a ser ideal para diseñar al personaje de una forma visual. El guion va a dar una buena idea de la edad del personaje, su descripción física, su personalidad y las acciones en que se verá envuelto a lo largo de la historia. Pero una apariencia interesante por si sola no conforma un buen personaje, la personalidad es un aspecto clave también. Para establecer la manera en la que un personaje se comporta, se debe considerar como el personaje actúa ante determinadas situaciones, cual es su posición frente a ciertos sucesos, su personalidad no necesariamente tiene que ser aceptable, pero si debe ser interesante, para que el personaje se vuelva relevante
4. Ahora hay que comenzar con la parte visual: en este paso hay que comenzar a esbozar ideas. Usando el perfil del personaje que se creó en el paso anterior se van a dibujar esbozos rápidos del personaje en varias posiciones. Hay que experimentar diferentes estilos y diferentes materiales. Lo que se quiere en este paso es familiarizarse con el personaje y crear opciones de las cuales se pueda elegir.
5. Una vez que se tengan suficientes opciones se pueden tomar decisiones del estilo del personaje. En los esbozos va a haber uno o dos dibujos que llamen más nuestra atención. De estos vamos a partir para crear el diseño definitivo del personaje.

6. El siguiente paso es elegir los colores que se van a aplicar a los bocetos creados anteriormente, este paso depende del tipo de historia, el estilo que se le quiera dar y el público al que irá dirigido. Usar el color, no sólo como medio de identificación, también como medio de expresión y medio para generar empatía con la audiencia.

Ahora que ya se tiene una base para el diseño, se procede a crear la hoja de personaje. Esta hoja generalmente contiene al personaje en al menos cuatro posiciones (frontal, tres cuartos, perfil y espalda) y muestra además cualquier utensilio que distingue al personaje (una espada, un collar, etc.).

El personaje propuesto para ejemplificar lo anterior en el curso presentado a los alumnos se desarrolló siguiendo los pasos descritos anteriormente.

1. El personaje que se propuso fue el personaje de la muerte, el primer paso fue realizar una investigación sobre las representaciones que ya había de la muerte específicamente en el periodo prehispánico en México. Se encontraron en la mitología Mexica, Zapoteca y Mixteca una representación en común **Mictlantecuhtli**, (dios de la muerte), quien le entregó los huesos de los hombres y mujeres difuntos a Quetzalcóatl (serpiente emplumada), quien se dirigió a Tamoachán (lugar de origen) para dárselos a Coatlicue (diosa de la tierra). Allí los molió en un metate (piedra para moler maíz) y enseguida Quetzalcóatl y los demás dioses creadores, fecundaron la masa y crearon al hombre, con su propia sangre.

Todas las representaciones tienen en común un órgano que brota del centro del diafragma, que según investigaciones se trata de un hígado.

La pregunta obligada es el porqué de la presencia del hígado en las representaciones de los seres del inframundo. Está por demás insistir aquí en la importancia que tiene la que es la mayor glándula de nuestro organismo. Aparte de sus numerosas funciones metabólicas, el hígado almacena glucógeno y secreta bilis, agente de la digestión, especialmente de las grasas. El hígado es un órgano café-rojizo, blando y flexible que tiene un aspecto suave y brillante. Su forma se aproxima a la de un triángulo dividido en un gran lóbulo derecho y un más pequeño lóbulo izquierdo.

Suponemos que una de las características del hígado que más pudieron haber llamado la atención de los pueblos prehispánicos es la gran cantidad de sangre que contiene. Los flujos sanguíneos aportados por la arteria hepática y la vena porta, tal vez hicieron que los indígenas equipararan este órgano con el corazón, otro de los receptáculos de las entidades anímicas. A esto se suma el movimiento sincronizado con la respiración que acusa el hígado debido a su colindancia con el diafragma. Otros rasgos dignos de ser tomados en cuenta son el tamaño y la posición del hígado entre el estómago y el corazón

De acuerdo con las concepciones nahuas del siglo XVI, en el hígado se alojaba el *ihiyotl*, una de las tres almas del cuerpo. Según los *tzotziles* y los nahuas actuales, cada una de las entidades anímicas está vinculada estrechamente con un sector determinado del cosmos.

No sólo el hígado y la vesícula eran asociados simbólicamente con la parte inferior del universo, todas las vísceras del abdomen estaban relacionadas con la muerte y el inframundo.

De acuerdo con los antiguos nahuas, abajo -en el cuerpo humano y en el cosmos- estaban reunidas las pasiones y las fuerzas positivas y negativas: vigor /laxitud, potencia/impotencia generativa, valor / cobardía, alegría/tristeza y deseo/desgano sexual.

Por otro lado, en la cultura Huasteca (Hidalgo) representando el dualismo de vida y muerte el esqueleto, que obviamente representa la muerte, tiene un corazón que sobresale entre las costillas, además de un collar y una falda con decoraciones que estaban asociadas al Sol y a Venus. La figura del esqueleto tiene su propio tocado de plumas, así como el sombrero tipo cono con su banda o diadema. Las piernas del esqueleto terminan en garras en vez de tener pies, pero los brazos sí terminan en manos. En esta vista es más fácil distinguir las decoraciones o tatuajes en las piernas de la figura representando la vida, las cuales se han interpretado como mazorcas

2. A medida que avanzaba la investigación, se revisaban recreaciones de la arquitectura de los pueblos prehispánicos de México, para ir desarrollando una imagen mental del ambiente en el que se desarrollaría nuestro personaje y se fueron idealizando escenarios de integración con la naturaleza (predominio de grandes espacios abiertos), en base a ejes de orientación (preferentemente el sol), de base geométrica con cuadrángulos o líneas rectoras, diverso niveles con plataformas, sobreposición de elementos, etc.

3. El siguiente paso fue crear el perfil psicológico de nuestro personaje, sabemos que en las antiguas culturas mesoamericanas se buscaba mantener permanentemente una comunicación por varios medios con los dioses o lo sobrenatural, para poder trascender a otra vida. En el mito de la creación del hombre,³² después de haber realizado lo que le pedía Mictlantecuhtli, Quetzalcóatl se apresta a llevarse los huesos-jade atesorados por el dios del inframundo. Sin embargo, antes de que se fuera, éste hizo saber a Quetzalcóatl, mediante los moradores del Mictlán, que los tenía que traer de nuevo a los páramos telúricos de la muerte: “Xoconilhuitin teteoé ca quicahuaquiuh (Vayan a decirle, oh dioses, que los vendrá a dejar aquí)”. Quetzalcóatl le responde: “Camo ca ye ic cen niquitqui (Pues no, me los llevo para siempre)”. Sin embargo, Quetzalcóatl desiste de su intención de llevarse los huesos “para siempre” y de evitar al hombre un retorno al Mictlán: “Cazan niccahuaquiuh (Pues, los vendré a dejar aquí)”. No se menciona, en el mito, una causa por la cual el ser humano creado tenga que regresar al inframundo. El simple antagonismo del numen existencial y de su contraparte letal define lo que ha de imperar. Se expresa de manera implícita que, así como vendrá a dejar los huesos de los que hayan existido, se los llevará de nuevo (éstos y otros) generando asimismo la alternancia cíclica existencia/muerte constitutiva de la vida, determinando la índole seminal de la sangre y el carácter perenne del elemento óseo.

Podemos crear a partir de esto un perfil psicológico de la muerte, dios del inframundo, cuya personalidad es fuerte, con un temperamento calmado, serio, franco e introvertido, e incluso, si lo vemos por mucho tiempo se puede sentir cierta nostalgia irradiando de su ser.

4. Luego se creó el perfil visual del personaje, a partir de las referencias visuales que habíamos encontrado, se hizo una selección de elementos que contenían dichas representaciones. Y a partir de estos se bocetaron ideas del personaje.

5. Una vez que se tuvieron suficientes opciones se pudieron tomar decisiones del estilo del personaje. De estos se partió para crear el diseño definitivo del personaje. Para empezar, se definió que tendría una forma antropomorfa pues era un patrón que seguían todas las referencias encontradas. En la cabeza llevaría un tocado de oro, que era apreciado por los pueblos prehispánicos no por su valor monetario, sino por su gran belleza. Se decidió que el cuerpo estuviera cubierto por piel casi en su totalidad, solo dejando al descubierto las costillas, los dientes y los ojos. En la cintura lleva puesto un taparrabos y en el vientre un escudo con un cráneo en el centro, pues al ser dios del inframundo, su deber era proteger los huesos que ahí llegaban. Al centro del diafragma sobresale un gran hígado de aspecto brillante.

6. El siguiente paso fue elegir los colores que aplicaríamos a nuestro boceto, la decisión se tomo a partir de un estudio que realizaron a una de las piezas arqueológicas para determinar los pigmentos que se habían utilizado originalmente en la creación de la pieza, y se determino que los colores predominantes eran el azul y el rojo, por lo que se decidió utilizar estos colores para utilizar en nuestro personaje. Usando el azul para la piel, uñas y vestimenta, y el rojo para el hígado, los ojos y los dientes. Esto sería de ayuda para dar ese tono de seriedad, pero con carácter imponente que buscábamos dar al mismísimo dios del inframundo.

7. Después de tener la base para el diseño se procedió a realizar la hoja de personaje, que incluye cuatro posiciones: frontal, tres cuartos, perfil y espalda.

CONCLUSIONES

Las nuevas tecnologías son herramientas a considerar en la obtención de objetivos y la formación de conocimiento, son quizá las herramientas más potentes y versátiles que el mundo académico haya conocido. Su inclusión y adopción en el mundo docente, explotando correctamente su enorme potencial, puede tener

repercusiones en el mundo escolar que podrían suponer un salto cualitativo en la formación de ciudadanos, con una reforma integral y necesaria que integre, con efectividad y eficiencia, el sistema escolar en los tiempos tecnológicos en que vivimos.

El curso está desarrollado en lenguaje de programación HTML5 mediante el método “Aprender jugando”. Estará disponible en línea con acceso gratuito para los alumnos de bachillerato y como parte de una futura investigación estamos desarrollando una encuesta de satisfacción y retroalimentación por parte de los alumnos.

REFERENCIAS

- [1] Wiley, D. A. (2002), Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor and a taxonomy, en D. A. Wiley (ed.), The instructional use of learning objects, Agency for Instructional Technology and Association for Educational Communications and Technology.
- [2] Royo, J. (2004). Diseño digital. España: Paidós.