

Representación tridimensional: proyecto Torre Colpatría

Actas de Diseño (2022, julio),
Vol. 40, pp. 155-158. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: junio 2018
Fecha de aceptación: diciembre 2019
Versión final: julio 2022

Camilo Hermida (*)

Resumen: Este trabajo aborda la temática de la cultura popular, para ser representada en proyectos animados en 3D por los estudiantes de diseño gráfico de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano. Se publican en la torre Colpatría, edificio emblemático de la arquitectura Colombiana. Con 50 pisos y 196 metros de altura, posee un sistema de luces led que permite proyectar imágenes en movimiento con diferentes asuntos estatales e institucionales. La clase de animación 3D ha podido generar contenido con diferentes propuestas por los estudiantes, sobre temas cotidianos locales y mundiales como el medioambiente, la astronomía, el arte, los videojuegos, entre otros.

Palabras clave: Animación - 3d - digital - diseño - nuevos medios.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 158]

Introducción

El uso de recursos tecnológicos como forma de expresión cultural ha encaminado a creadores y espectadores a tener una percepción alternativa de la realidad. Los creadores de obras digitales buscan formas creativas para la realización de sus contenidos, lo que nos lleva a revisar sobre la interpretación y representación de la realidad en el diseño de la imagen 3D. Como lo expone Manovich (2001), se puede observar una sociedad cambiante y exigente a partir de la cultura visual local, evidenciando una transformación del diálogo que existe entre el público y la información creada a partir de herramientas digitales. Esta postura de creación digital tridimensional es compartida por varios campos como la arquitectura, la publicidad, la educación, el entretenimiento, el diseño gráfico, el diseño industrial, la medicina, etc., que están definiendo un desarrollo particular en la creación del contenido y la representación de la información, ocasionando cambios en los aspectos prácticos, técnicos, conceptuales y lingüísticos de la sociedad. Encontramos hoy un uso generalizado del 3D en todos los ámbitos académicos, profesionales, artísticos e industriales, expresando que estamos en una etapa histórica tridimensional, desde el arte cuando con la utilización de la perspectiva buscaba representar mejor la realidad, pasando por el uso de lentes estereoscópicos para percibir en 3D las imágenes y las películas, hasta llegar al uso actual en el diseño de prototipos, videojuegos, el cine, estudiado por La Ferla (2009), realidad aumentada y realidad virtual, entre otros. Existe la necesidad de articular aspectos como la tecnología, la teoría y la estética de esta posible etapa actual de creación audiovisual.

Así como ocurre en el *Burj Khalifa* en Dubái o en el *Empire State* de Nueva York, muchas ciudades del mundo han intervenido espacios públicos para comunicar mensajes con contenidos hechos por computador, expandiendo la expresión cultural digital, y en Bogotá el espacio ideal es la torre Colpatría. Construida entre 1973 y 1978, se alza en el centro de la ciudad de Bogotá. Para este año ya se

tiene preparados los videos sobre el día mundial de la bicicleta que se espera se presenten en el próximo mes de abril. El reto es generar imágenes creativas que logren vencer las condiciones técnicas muy particulares de la torre y darle un aspecto más tridimensional al edificio. Las proyecciones se presentan por los cuatro lados de la edificación y se pueden observar desde múltiples puntos de la ciudad. Los estudiantes, después de plantear el anteproyecto, desarrollan los trabajos a partir de *software* de composición, animación 3D y edición de video.

Se pueden observar presentaciones en la torre en el canal de Youtube del Politécnico Grancolombiano. Estos procesos comunicativos y expresivos invitan a la reflexión para entender cómo los jóvenes creadores abordan la intervención de espacios alternativos y tradicionales, enfrentados a proyectos creativos, como lo expone Selby (2009), mediante procesos digitales desde productos académicos en nuestra región.

La representación tridimensional

El público joven de esta era digital, también llamados "nativos digitales", tienen una fortaleza en la parte digital y están haciendo que diferentes campos de la industria digital enfoquen sus esfuerzos en ofrecer al público una experiencia más robusta en sus productos y proyectos. Los medios de comunicación han evolucionado dándole importancia a la revisión arqueológica propuesta por Zielinski (2012). El público ahora tiene una mayor participación e interacción, desde la mirada de McMillan (2002) o la de Scolari (2004), cobrando fuerza el uso de la tecnología y específicamente de la técnica tridimensional digital; esta evolución no solo ha generado un cambio en la producción digital, sino que además ha dado nuevos alcances en la narración y la expresión audiovisual. Todo esto implica que el comportamiento de la sociedad ha cambiado y que el 3D ofrece una mirada particular de la representación simbólica de las situaciones cotidianas

de la sociedad, más la intervención y el uso de espacios alternativos. La colectividad se ha acostumbrado a este nuevo lenguaje haciéndolo propio de la vida común del día a día, convirtiéndolo en algo invisible para el espectador, haciendo borrosa la percepción de la barrera entre lo que es real y lo irreal. La educación visual es más importante en esta época y el público es cada vez más exigente y comprometido, originando que el 3D sea transversal en los aspectos más importantes de la vida cotidiana de nuestra sociedad y sea objeto de estudio, observación y análisis en la academia.

Contexto colombiano

Pedraza y Andrade (2008) relatan que a inicios del siglo XX, para denotar el nacionalismo sobre la separación de Panamá en Colombia, en 1926 la película *Garras de Oro*, en blanco y negro, realizada por Cali Films, hizo varios segundos de animación 2D. En 1933, el documental Colombia Victoriosa de los hermanos Acevedo realizaría una animación de barcos militares recorriendo el río putumayo. En los setentas y ochentas, gracias a la gran demanda del trabajo publicitario y comercial, surgirían en Bogotá realizadores como Nelson Ramírez, Alberto Badal y Juan Manuel Agudelo, trabajando con la animación tradicional en 2D. En 1972, Nelson Ramírez creó una empresa pionera en animación tradicional, con la dirección de animación de Eduardo Gómez y Danilo Sánchez y un equipo de dibujantes colombianos. Realizaron cerca de 1200 comerciales animados, se realizaron proyectos como *Con mis Gudiz soy feliz*, *Magicolor*, *Mano Gorgojo* y la introducción de la telenovela colombiana *Escalona*. Alberto Badal, español que también creó empresa en Colombia realizando varios de comerciales publicitarios, resaltando trabajos como el *Gigante de Las Villas* y el *Estomaguito de Alka-Seltzer*. Otros realizadores colombianos que impulsaron la animación tradicional fueron Juan Manuel Agudelo con JMA Estudios, Álvaro Sanabria, con su empresa Artes Animados *Cuadernos Peluches*, *Cepillos Reach* y Ernesto Díaz con Granito de Café de Café Águila Roja, son algunos de sus trabajos destacados. Unos años más adelante, hasta los ochentas, surgieron nuevos proyectos de creadores como Fernando Laverde, su primer corto fue *El país de Bellaflor* (1972), y años después crearía *La maquinita*, *La cosecha*, *Un planeta llamado tierra* y *Pepita Rojas*.

En 1978, Fernando Laverde creó el primer largometraje animado colombiano, *La pobre viejecita*, basado en la fábula infantil de Rafael Pombo. Después realizó *Cristóbal Colón: valiente, terco y soñador*, *Martín Fierro* fue su tercera película coproducida con Argentina y Cuba. Carlos Santa es un reconocido autor de animación artística, utilizaba la experimentación y mezcla de técnicas como collage, grabado, rotoscopia y fotocopias retocadas. Realizó *El pasajero de la noche* (1989), *Concreto*, *Resonancia* y su última producción, *La selva oscura* y *Los Extraños Presagios de León Prozac* (2008).

A partir de los noventas, con la influencia nuevas tecnologías de *software* y el hardware, hubo una evolución en la realización. Nace entonces Conexión Creativa, empresa

fundada por los hermanos Hernán y Diego Zajec, realizando proyectos en formato digital como max Caimán, y a mediados de los noventa hacen *El Siguiendo Programa* (1997), primera serie latinoamericana con una técnica básica en animación 2D, siguieron con *Blanca y Pura* (1999) y *Bettytoons* (2001). Diego Zajec se separó de la empresa para crear Fusionarte y realizó Bolívar, *El héroe* (2003) primer largometraje animado en 2D de Colombia. Gracias a estos fundadores de la animación en Colombia vinieron posteriormente muchos realizadores a trabajar con nuevas herramientas producciones comerciales artísticas y experimentales.

Pedraza y Andrade (2008) aseguran que en 1992 se creó la empresa Camaleón, dirigida por Gabriel Cuéllar, para el trabajo de animación tridimensional, desarrollando su propio *software* de composición digital y efectos, en cabeza del ingeniero uruguayo Gabriel Mañana, se llamaba *Caramba*, y se vendió a Intergraph. Miguel Urrutia, artista colombiano, inició en la animación en Conexión Creativa, realizando comerciales 3D. Luego se independizó para producir sus cortos de autor *Histeria de Amor* (1994), con un dominio de la animación 3D sorprendente para la época, trabajó la parte comercial e independiente, con mucha experimentación de técnicas mixtas en la parte comercial. De la mitad de los noventas hacia adelante, el trabajo tridimensional tomó fuerza y empresas como producciones Jes y el mismo Nelson Ramírez incursionaron en la animación 3D, creando logos, cabezotes y comerciales para los canales nacionales y los programas de la parrilla televisiva del momento. En Cali se gestaba, más adelante, a comienzos del 2000, la empresa Toonka Films, que ha creado animaciones para televisión comercial. Juan Manuel Acuña, en Cali, realizó varios cortos de animación 3D en solitario. Realizó *El último golpe del caballero* (2006), que fue el primer cortometraje en animación digital que se exhibió en salas de cine comercial. Llega *Una de Espantos* (2008), dirigida por Andrés Felipe Zuluaga, esta realización dura 10 meses y participan 15 profesionales, animadores, diseñadores, ingenieros de sonido, músicos, ilustradores, artistas plásticos y actores. Se invirtieron alrededor de 300 millones de pesos para su realización. Se usaron herramientas como *Wings*, *Photoshop*, *Pro-Tools*, *Auto-Desk Maya* y *Smoke*. Jaguar, en el 2009, hizo el largometraje *Pequeñas Voces* en coproducción con Cachupedillo Cine, convirtiéndose en la primera película animada en 3D en Colombia.

Surgen en los últimos años empresas para la creación digital, efectos visuales, postproducción y animación 3D, como Diafragma Fábrica de Películas, Oruga Animation Studios, Efe-X, La Post, Zero Fractal, Voodoo, Zion, Control Z, Arimaka, Radar Creativo y Jaguar Taller Digital, entre muchas otras, y algunas de ellas ya desaparecidas en el mercado local. Ya en el 2000 se consolidan iniciativas para la agremiación y exhibición de la animación, como el festival LOOP, *SOMOS animación* y *videojuegos* y ASIFA Colombia, entidad para el fomento, desarrollo y promoción de la animación. En el sector educativo se abren espacios formales y no formales, como Naska Digital, Jaguar Taller Digital, la Universidad Javeriana con el Diplomado de Animación Experimental y la Especialización en Animación de la Universidad Nacional, la

Escuela Nacional de Caricatura con programa técnico en animación, además de las asignaturas que van incluidas dentro de las carreras afines al diseño y las artes.

Comprobando el marcado interés de la sociedad y la industria por los desarrollos digitales, el Estado gestionó ayudas al sector desde organizaciones estatales como Proexport, el Ministerio de Cultura, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación Colciencias, la Cámara de Comercio de Bogotá, la Comisión Nacional de Televisión, la Comisión Fílmica Colombiana, el Fondo de Desarrollo Cinematográfico FDC, Proimágenes, CONPES, la Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MINTIC. Se abren espacios para las productoras de animación y videojuegos, las industrias creativas y creadores de contenidos digitales, ya sean independientes o empresas consolidadas, y así penetrar en mercados audiovisuales para el incremento económico, tecnológico y cultural del país.

Proyecto estudiantes

Por primera vez una universidad participa en la generación de contenidos para la torre: el Politécnico Granacolombiano tuvo la fortuna de crear contenidos en los últimos 6 semestres. Normalmente las animaciones y contenidos que se proyectan son elaborados por un equipo de trabajo de la Agencia Donar Cortes, contratada por Colpatria para administrar y generar contenido visual para la torre.

Aproximadamente unos 120 estudiantes de la clase de animación 3D del programa de Diseño Gráfico han creado videos para la torre. Por ejemplo, en uno de los trabajos presentado en semestres anteriores, se puede ver el proceso de creación desde la idea inicial hasta la proyección final. Presentado por los estudiantes Tatiana Rodríguez, María Fernanda Herrera, Oscar Arciniegas, Carlos Bermúdez y Julián Roza, el título del trabajo fue “Navidad en cuatro patas”. El objetivo fue resaltar los valores asociados a la navidad, como la amistad, la tolerancia y la reconciliación, y busca que el espectador se sienta identificado, haciendo referencia también a las costumbres navideñas propias del territorio y a la fauna y flora nacional, mostrando una representación navideña alejada de los iconos extranjeros que han sido tradicionalmente asociados a esta, tales como el pino decorado con bolas de colores, el sombrero rojo con pompón blanco, la nieve, etc.

Sinopsis: En un bosque típico colombiano, en una noche estrellada se ven siluetas oscuras, luces tenues y una luciérnaga volando, al seguir a la luciérnaga, llegamos al borde de un río donde una mamá chigüiro y su hijo están caminando, aparece un ocelote entre los arbustos acechándolas, los chigüiros lo ven, el tigre se acerca a ellos y le entrega un regalo de navidad.

La experiencia ha sido muy interesante debido a las dificultades técnicas y conceptuales que tiene la proyección en la torre, lo que obligó a los estudiantes a experimentar diferentes formas de contar historias que

puedan adaptarse al edificio. Tuvieron que sortear la forma de proyección que tiene la torre y pudieron ofrecer al público unas proyecciones diferentes de lo que habitualmente se muestra en la torre pública. La resolución, el formato, las luces, la verticalidad hacen parte de los diferentes elementos que se deben tener en cuenta a la hora de diseñar la animación.

La idea es seguir durante los próximos semestres, con más trabajos de los estudiantes, que presenten videos en fechas importantes para nuestra sociedad.

Consideraciones finales

Gracias a las nuevas formas de creación y expresión basadas en la tecnología en los noventas en nuestro país, como lo refleja el estudio de Arce, Sánchez, Velásquez (2013) y Cogua (2017), el sector académico integró a sus programas de pregrado universitario, en campos cercanos a la comunicación, el diseño, el cine y la televisión, el uso de herramientas para la creación y animación digital. Esto promovió un aumento en el mercado laboral, el crecimiento de la industria audiovisual, la creación de pequeña y media empresa y el trabajo independiente. Los espectadores contemporáneos ahora esperan más contenido digital, como lo presenta Russo (2012).

Hoy en día se ven los resultados de integrar al conocimiento el uso de tecnología para el desarrollo tecnológico y audiovisual del país. El 3D hoy hace parte importante de los medios y la comunicación digital: toda esta evolución tecnológica y la apropiación de este sector de la industria y la sociedad, ha permitido que tengamos productos increíblemente realistas y evolucionados a partir de la representación tridimensional, como la realidad virtual, la realidad aumentada, la impresión 3D, los efectos digitales audiovisuales, el realismo cinematográfico, los juegos de video, la ciencia y la interactividad, entre muchos aspectos de la vida cotidiana.

Ahora tiene el trabajo tridimensional un potencial importante en muchos aspectos de nuestra sociedad. Está en todos los que conforman los medios digitales, aportar al desarrollo de la industria y la identidad visual, aprovechando la tecnología y las ayudas gubernamentales, para continuar con el camino que iniciaron los pioneros digitales, hace más de tres décadas en nuestro país.

Referencias bibliográficas

- Arce, R., Sánchez, C. y Velásquez, Ó. (2013). *La animación en Colombia hasta finales de los años 80*. Bogotá: Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- Cogua, C. (2017). *Estudios Sobre Animación en Colombia, Acrobacias en la línea de tiempo*. Bogotá, Colombia. Editorial Siglo del Hombre Editores S.A. Pontificia Universidad Javeriana.
- La Ferla, J. (2009). *Cine (y) digital. Aproximaciones a posibles convergencias entre el cinematógrafo y la computadora*. Ed. Manantial, Buenos Aires.
- Manovich, L. (2001). *The Language of New Media*. Massachusetts, The MIT Press.

- McMillan, S.J. (2002). Exploring Models of Interactivity from Multiple Research Traditions: Users, Documents, and Systems. In L. Lievrouw and S. Livingston (Eds.), *Handbook of New Media* (pp. 162-182). London: Sage.
- Pedraza, J. y Andrade, O. (2008). Artículo publicado en *Revista Cinémas d'Amérique Latine*, 16. Toulouse.
- Russo, E. (2012). *El 3D una vez más. Esta vez sí? El cine en relieve ante los espectadores contemporáneos*. Doctorado en Artes de la Facultad de Bellas Artes (Universidad Nacional de La Plata).
- Scolari, C. A. (2004). *Hacer clic. Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales*. Barcelona: Gedisa.
- Selby, A. (2009). *Animación, Nuevos proyectos y procesos creativos*. Parramón. Barcelona, España.
- Zielinski, S. (2012). *Arqueología de los medios: hacia el tiempo profundo de la visión y la audición técnica*. Universidad de los Andes.

Abstract: This work deals with the subject of popular culture, to be represented in 3D animated projects by graphic design students of the Grancolombiano Polytechnic University Institution. They are published in the Colpatria tower, emblematic building of Colombian architecture. With 50 floors and 196 meters high, it has a led lights system that allows to project moving images with different state and institutional matters. The 3D animation class has been able to generate content with different proposals by the students, on daily local and global issues, such as the environment, astronomy, art, video games, among others.

Keywords: Animation - 3d - digital - design - new media

Resumo: Este trabalho trata do tema da cultura popular, para ser representado em projetos animados em 3D por estudantes de design gráfico da Instituição Universitária Politécnico Grancolombiano. Eles são publicados na Torre Colpatria, um edifício emblemático da arquitetura colombiana. Com 50 andares e 196 metros de altura, possui um sistema de luzes LED que permite a projeção de imagens em movimento de diferentes estados e questões institucionais. A aula de animação 3D foi capaz de gerar conteúdo com diferentes propostas dos alunos, sobre questões cotidianas locais e globais como o meio ambiente, astronomia, arte, videogames, entre outros.

Palavras chave: Animação - 3D - digital - design - novas mídias.

(*) **Camilo Hermida**, Diseñador Gráfico de la Universidad Jorge Tadeo Lozano (UTADEO); Magister en Diseño y Creación Interactiva de la Universidad de Caldas (UCALDAS); Posgrado online en artes mediales de la Universidad Nacional de Córdoba; Especialista Gerencia de Diseño de la UTADEO; Diplomado en Docencia Universitaria del Politécnico Grancolombiano; Estudiante del Doctorado en Diseño y Creación de UCALDAS. Docente del Politécnico Grancolombiano, Facultad de Mercadeo, Comunicación; Docente en Institución Universitaria Los libertadores, Facultad de Cs. de la Comunicación; Docente en Facultad de Ciencias Humanas, Arte y Diseño (UTADEO). Más de 18 años de experiencia como Diseñador Gráfico, Director Animación 2D y 3D.

La enseñanza del Diseño de Logos: reflexiones teórico metodológicas sobre el caso LIPADA

Actas de Diseño (2022, julio),
Vol. 40, pp. 158-163. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: junio 2018
Fecha de aceptación: diciembre 2019
Versión final: julio 2022

Xavier Jiménez Alvaro (*)

Resumen: El presente artículo expone algunas reflexiones sobre el proceso de enseñanza del diseño de logos desde los criterios conceptuales. Se abordan aspectos teóricos, metodológicos, interpretativos y de significación al que llegaron las estudiantes dentro del proceso de diseño de identidad de marca de LIPADA (Laboratorio de investigación sobre fondos documentales del proyecto de arquitectura, de diseño y de artes del Ecuador en el Siglo XX). Este caso permitió revisar el proceso académico proyectual para reflexionar sobre las deficiencias y logros obtenidos en el proceso académico del Taller de Diseño V de la Carrera de Diseño Gráfico de la PUCE Quito.

Palabras clave: Diseño gráfico - identidad de marca - logos - marca - enseñanza superior - estrategia de enseñanza - didáctica - método pedagógico

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 163]