

ecologías digitales

ENCUENTROS CON LA ANIMACIÓN

Evento académico y expositivo

Septiembre - octubre del 2017

Grupo de Investigación Hipertrópico
Facultad de Artes
Universidad de Antioquia



**Ecologías Digitales 2017
Encuentros con la animación**

ISSN: 2590-9479
Segunda Edición

Medellín
2020



Rector de la Universidad de Antioquia
Mauricio Alviar Ramírez

Vicerrectoría de Extensión
Pedro Amariles Muñoz

Director del Museo Universitario Universidad de Antioquia
Santiago Ortiz Aristizábal

Decano de la Facultad de Artes
Francisco Londoño Osorno

Coordinación general del evento
Isabel Cristina Restrepo Acevedo

Corrección de textos
Vanessa Zuleta Quintero

Corrección de estilo
Mauricio Correa

Grupo de Investigación Hipertrópico

Líder

Isabel Cristina Restrepo Acevedo

Profesores investigadores

Alexandra Milena Tabares García
Carlos Mario Sánchez Giraldo
Ana María Cardona Trujillo
Pablo Andrés Pulgarín

Estudiantes en formación como investigadores

Sara Echeverri Duque
Katlen Smith Vergara Jiménez
Sara Roldán Montoya
María Camila Arenas
Álvaro Andrés Echeverri

Edición y diseño de memorias

Sara Roldán Montoya

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	4
ENCUENTROS ACADÉMICOS	6
Charla magistral «Investigar la animación»	7
Socialización de los resultados de la investigación «La animación en Colombia» (1990-2010)	10
Conversatorios	13
Pioneros de la animación	13
Animación y videojuegos	13
Taller de animación «Reimaginar la imagen y el movimiento»	14
PROYECCIÓN DE ANIMACIONES	18
Inicios de la animación en Colombia (1973-1987)	18
Premios de Animación Tadeísta (Anita), 2017	19
La Truca Viajera	21
Muestra de Animaciones Itinerantes «Sur a Sur» (2014)	22
EXPOSICIÓN	24
Precursores de la animación en Medellín	24
La animación en contextos de formación profesional en artes plásticas	27
Iniciativas metodológicas y técnicas para la animación	37
REFERENCIAS	45

ECOLOGÍAS DIGITALES 2017

ENCUENTROS CON LA ANIMACIÓN

Pensar el concepto de *ecologías* desde el ámbito de la biología, donde se analiza la interacción dinámica entre individuos orgánicos, elementos matéricos y comunidades diversas –es decir, entre los individuos y sus entornos–, supone una posibilidad –o tal vez una metáfora– para proponer, en asocio con el concepto de *digitales* –también una metáfora–, una pregunta vital y necesaria por las relaciones variables, emergentes, fugaces o duraderas que como individuos y como comunidad tenemos en el acontecer tecnológico contemporáneo. Esta es la reflexión que ha motivado al Grupo de Investigación Hipertrópico, de la Facultad de Artes de la Universidad de Antioquia, a proponer desde el 2008 el evento *Ecologías Digitales*, como un espacio de encuentro para el diálogo y la interacción creativa sobre procesos artísticos, comunicativos, estéticos y socioculturales mediados por la tecnología.

Para materializar este interés, *Ecologías Digitales* se estructura como un evento expositivo y académico, que en cada una de sus versiones se dinamiza a partir de otras metáforas conceptuales. Es así que conceptos como los de *paisaje*, *apócrifo*, *código abierto* e *identidad*, entre otros, han servido no solo como motivadores sino también como figuras retóricas y estéticas para el desarrollo de un

pensamiento creativo apoyado en la tecnología. Dicho pensamiento no se podría generar sin establecer las relaciones entre las formas de expresión y sus sentidos, entre la sintaxis y la semántica, entre el continente y el contenido, entre medios y mensajes. Pero atendiendo siempre, claro está, a la necesidad de dimensionar lo tecnológico más allá de lo instrumental, en función de una expresión creativa que, vinculada a los procesos de investigación, se convierta en pensamiento aplicado a variadas dimensiones sociales y culturales.

La séptima versión de *Ecologías Digitales*, denominada *Encuentros con la Animación*, tuvo como eje central de reflexión la animación, aunque planteada no solo como metáfora que diera vida al evento desde exploraciones diversas, sino también como medio de creación que requiere una mirada estética, artística, conceptual y tecnológica en nuestro contexto; es decir, pensada como un medio en el que *la imagen* no solo *cobra vida* a través de artilugios ópticos generados por la utilización de tecnologías análogas o digitales, sino que también expande sus potencialidades comunicativas hacia distintos ámbitos sociales y culturales. Esta versión se centró en el contexto local de la ciudad de Medellín, en diálogo con otras reflexiones nacionales posibilitadas a partir de la investigación *La animación en Colombia (1990-2010)*, cuyo investigador principal es el docente, animador e investigador Ricardo Arce, de la Universidad de Bogotá «Jorge Tadeo Lozano», en la que el Grupo de Investigación Hipertrópico estuvo a cargo de la pesquisa sobre la situación de la animación en Antioquia durante el mismo período de dicha investigación.

El capítulo investigativo de Medellín permitió rastrear el origen a través del testimonio de artistas pioneros de la animación en la

ciudad, como son Edwing Solórzano y Álvaro Tangarife. Luego se trazó una ruta que permitió encontrar cómo estos pioneros comienzan un trabajo en el ámbito comercial y artístico, y a su vez influyen a nuevos artistas a través de los procesos de formación universitaria, permitiendo que una nueva generación de creativos se integre en sus procesos de creación y experimentación en el medio de la animación. Es así como aparecen también en el evento las obras y voces de artistas como Luis Serna, Juan José Rendón, Luis Ángel Castro y Carlos Díez, para luego dar entrada también a las voces (otras imágenes en movimiento) de otros artistas que trabajan en el medio digital, como son Laura Delgado y Julián Bedoya, entre otros.

Los componentes expositivos y académicos fueron desarrollados como una puesta en escena sobre *lo encontrado*, y como primer acercamiento a la narrativa sobre el posible origen de los desarrollos artísticos con animación entre 1990-2010 en la ciudad de Medellín. Todo ello puesto en relación con otras exploraciones y propuestas de animación realizadas en los procesos de formación artística de la Facultad de Artes de la Universidad de Antioquia, así como en otras entidades de Colombia y Sudamérica. Así fue como los apartes expositivos cobraron vida en la muestra Ecologías Digitales 2017: Encuentros con la Animación, realizada en el Centro Cultural de la Facultad de Artes de dicha universidad entre el 12-19 de octubre del 2017; así como la proyección de cortos seleccionados de eventos nacionales como *Inicios de la animación en Colombia (1973-1987)*, los Premios de Animación Tadeísta (Anita), (2017), y *La Truca Viajera*, más las animaciones de los países vinculados a Sur a Sur: Red Latinoamericana de Estudios de Animación.

Como componentes académicos del evento, se desarrollaron el seminario académico y el taller de animación «Reimaginar la imagen y el movimiento» en el Museo Universitario de la Universidad de Antioquia. Para llegar a un público más amplio, y construir un campo de reflexión tan inédito como es el de la animación en nuestro contexto, lo desarrollado dentro de los distintos componentes de Ecologías Digitales 2017 queda condensado en las presentes memorias, las cuales han sido escritas a manera de relatoría de las experiencias y los encuentros de investigación llevados a cabo. Es importante aclarar que hablamos del carácter *inédito* del campo de reflexión no por la ausencia de contenidos animados, sino por la ausencia de procesos de documentación y análisis sobre la animación en nuestra ciudad, para aportar a la construcción histórica y creativa del medio, especialmente desde el ámbito de las artes. Esperamos, pues, que las presentes memorias sean un aporte al ámbito local, y le den *vida y movimiento* a los trazos e ideas sobre la animación dentro de las artes, que hasta el momento permanecen dispersos en la memoria y las experiencias de quienes han sido parte del medio, bien sea como productores o como audiencia.

Damos nuestros agradecimientos especiales a Ricardo Arce, Mauricio García, Javier Aguirre y la red Sur a Sur por facilitar sus ideas, contenidos y enseñanzas para demarcar la línea de tiempo de este evento, así como para la configuración de cada uno de sus apartes.

Isabel Cristina Restrepo, coordinadora general.

La elección de la animación como encuadre temático y eje articulador de Ecologías Digitales 2017 tuvo su origen en la investigación *La animación en Colombia (1990-2010)*, gracias a la cual se hicieron valiosos hallazgos que permitieron entender, desde una óptica histórica, el desarrollo de esta expresión estética, y al mismo tiempo reflexionar sobre sus potencialidades y su relevancia en diferentes contextos de la ciudad de Medellín. Sin embargo, la séptima versión de Ecologías Digitales no se limitó exclusivamente al marco temporal propuesto por dicha investigación. Con una mirada actual, y a través de charlas, conversatorios y talleres, se indagó sobre cómo se entiende la animación en el ámbito académico, cuáles son los posibles caminos para investigar en torno a ella y qué alternativas existen para crear propuestas audiovisuales en las que esa forma de expresión dé cabida a la producción de piezas de gran riqueza artística, estética y conceptual.

Los componentes de los encuentros académicos fueron: la charla magistral «Investigar la animación»; la socialización de los resultados de la investigación *La animación en Colombia (1990-2010)*; los conversatorios «Pioneros de la animación en Medellín», y «Animación y videojuegos»; y el taller de animación «Reimaginar la imagen y el movimiento».





CHARLA MAGISTRAL «INVESTIGAR LA ANIMACIÓN»

El 27 de septiembre del 2017 se dio apertura al evento Ecologías Digitales 2017 con la charla magistral «Investigar la animación», impartida por Ricardo Arce López, animador, investigador y docente de la Universidad de Bogotá «Jorge Tadeo Lozano», y presidente del capítulo colombiano de la Asociación Internacional de Films Animados (Asifa). Arce abordó los puntos a tener en cuenta para realizar una investigación en animación, ubicando la importancia de definir los contextos social y cultural, y de esclarecer algunos conceptos y términos claves, especialmente el de la *animación* en sí.

Arce comenzó haciendo mención de los múltiples entornos en los que actúa la imagen animada, como lo son el comercial, artístico y pedagógico; además hizo alusión a sus incontables formas de realización en el panorama de la comunicación visual actual. Luego planteó la necesidad de entender que los procesos de creación, producción y circulación, y el uso de cada una de las formas de la imagen animada son considerablemente diferentes. De esta manera, el investigador enfatizó en que al momento de plantear una investigación sobre animación es importante considerar los numerosos contextos y dinámicas en los que se desenvuelve la imagen animada; para poder así delimitar de manera muy específica el objeto de estudio, elegir la perspectiva desde la cual se investigará y plantear posibles categorías de análisis que aporten una claridad inicial a la investigación. Sin embargo, cuando se habla de *animación*, adicionalmente a la consideración de su contexto de actuación, es fundamental determinar en primera instancia su significado, dado que en los diálogos académicos y creativos se encuentra una gran ambigüedad en cuanto a la definición exacta del término. Por esta razón, y para conocer bien el objeto de nuestro interés, cabría preguntarse: **¿qué es la animación?**

Dada la amplitud de contextos en los que suele usarse la palabra *animación* (tanto en entornos no relacionados con la creación artística y audiovisual, como cuando se habla de *animación a la lectura, animación televisiva, animación turística*, etc.), resulta más fácil precisar en primer lugar **qué no es la animación**, con el propósito de acercarnos a la definición del término, entenderlo y saber cómo abordarlo. Por ello se hacen algunas aclaraciones a continuación:

- La animación **no es un género**. Por géneros cinematográficos entendemos las categorías en las que se clasifican formalmente las películas según sus características temáticas y narrativas. En ese sentido, la animación no es un género, pues entre las películas animadas podemos encontrar dramas, comedias, ciencia ficción y terror, entre otros.
- Bajo esta misma lógica, puede afirmarse que la animación **no es infantil**. Si bien en la cultura popular suele asociarse la animación con los personajes infantiles y los dibujos animados para niños, y no de forma arbitraria, puesto que la mayoría del contenido audiovisual dirigido a los más pequeños hace uso de la imagen animada, tampoco puede afirmarse que la animación sea exclusiva e inherente a este tipo de productos. Dentro de la oferta de filmes animados encontramos una gran cantidad de películas que, por su contenido temático, su estilo narrativo y sus características estéticas, están dirigidas a un público adulto.
- La animación **no es un medio**. Desde una perspectiva comunicativa, al hablar de *medio* se hace referencia a un instrumento a través del cual se puede transmitir un mensaje; además, se trata de características específicas, ligadas casi siempre a un dispositivo técnico, lo que determina en gran parte la naturaleza de los contenidos que pueden generarse y difundirse a través de él. La animación, más que un medio,

es un tipo de contenido que puede ser producido, apropiado y transmitido por diversos medios, como la televisión, dispositivos digitales, plataformas virtuales, etc.

- La animación **no es un formato**. Un formato es el modo de presentación de una cosa. Al hablar específicamente de medios digitales, se trata de la disposición de los datos para su almacenamiento, visualización o reproducción. Al igual que sucede con los medios, la animación puede guardarse en discos ópticos, celuloide y distintos formatos digitales disponibles en las computadoras; y puede visualizarse a través de múltiples formatos: proyección análoga, pantalla del *smartphone*, reproductor de Blu-ray, etc.

Una definición más acertada y amplia, que permite acoger las múltiples formas y posibilidades del término *animación*, sería: «Conjunto de procedimientos audiovisuales destinados a construir, mediante transformaciones progresivas registradas con procesos de fotograma por fotograma, la transformación de imágenes y objetos físicos o virtuales inanimados para dar la sensación de movimiento» (Arce, Sánchez y Velásquez, 2013). Desde una mirada investigativa, preguntarse por la animación obliga a ir más allá de esta definición, para encontrar los elementos comunes con los demás campos, así como aquellos en los que se diferencian. Solo así se hace posible proponer una metodología de estudio que logre dar cuenta de esas relaciones, y de las acciones, juegos y tensiones que se generan entre la animación y los contextos en los que está presente.

Teniendo en cuenta lo anterior, también es importante preguntarse sobre qué es *animado* y qué **no** lo es. En la actualidad, la imagen

animada tiene un sinnúmero de aplicaciones y se encuentra incluso en entornos en los que nos es difícil tomar conciencia de su empleo, como las interfaces de los teléfonos inteligentes y los diversos aplicativos digitales, donde cumple un papel fundamental para su diseño y para la interacción con el usuario. Entonces, surge la necesidad de delimitar claramente aquellos productos que están en nuestro foco de interés y que son relevantes para realizar la investigación. Para ello hay que entender que hoy en día la animación es parte de un gran *ecosistema*, conformado por el conjunto de industrias culturales y creativas encargadas de los distintos procesos en la cadena de producción y divulgación de los productos audiovisuales; así como por todos aquellos agentes que hacen parte del *pipeline* o flujo de trabajo que se sigue para su realización.

¿Cuál es, entonces, el *ecosistema de la animación*? ¿Qué es lo que le concierne de forma más específica dentro del *ecosistema audiovisual*? Y de todo ello, ¿qué es lo que podemos abordar al investigar sobre la animación? Para responder a estas preguntas es necesario entender lo que es un *ecosistema*, para lo cual es útil apropiarse de un símil de la biología: la relación entre *biotopo* (medio) y *biocenosis* (organismos). Por *biotopo* entendemos un espacio geográfico con condiciones ambientales específicas, que facilitan la vida de ciertos organismos; y por *biocenosis* el conjunto de organismos, animales y vegetales, con características específicas, que se desarrollan e interrelacionan en dicho lugar. La totalidad de ambas partes constituye lo que conocemos como *ecosistema*. Trasladando estos conceptos a la animación, podríamos decir que los biotopos son los campos en donde tiene injerencia la imagen

animada, y la biocenosis los distintos agentes que hacen parte de esos campos.

Entre los campos de la animación encontramos la publicidad, las simulaciones y previsualizaciones, los efectos especiales (VFX), los sistemas contemporáneos de señalización e infografía, los contenidos para televisión, los *motion graphics*, los contenidos para cine, los videojuegos, los contenidos para internet y las interfaces para aplicaciones, entre muchos otros. Y como agentes están el sector productivo (empresas, realizadores, artistas), el Estado, la academia, los distribuidores y exhibidores de contenido y, obviamente, los usuarios. Si bien algunos agentes suelen desarrollarse o participar con más frecuencia en algún campo específico, también encontramos *ecosistemas compartidos*, en los que, por ejemplo, las simulaciones de algún fenómeno científico son empleadas en un proyecto interactivo web para el entretenimiento de los usuarios.

Una vez que han sido reconocidos y seleccionados los campos y agentes de nuestro interés, es necesario pensar también en la metodología que emplearemos en nuestra investigación, para que estén en concordancia con nuestro objeto específico de estudio, lo cual definirá a su vez la producción académica que tendremos como resultado. Por último, es importante tener en cuenta que para investigar sobre animación debemos pensar en todos los aspectos desde los cuales se puede estudiar, como son la pedagogía, semiótica, mercados, estética, historiografía y técnica/tecnología; de igual modo, las interrelaciones y dinámicas que se dan entre esos aspectos.

SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

LA ANIMACIÓN EN COLOMBIA (1990-2010)

El 27 de septiembre del 2017, el animador, docente e investigador Ricardo Arce (Universidad de Bogotá «Jorge Tadeo Lozano»), y la docente e investigadora Isabel Cristina Restrepo (Universidad de Antioquia), realizaron la socialización de la investigación *La animación en Colombia (1990-2010)*. Dicha investigación surgió como continuación de la investigación sobre la animación en Colombia desde los inicios de la producción cinematográfica hasta finales de los años 80, la cual tuvo entre sus resultados la publicación del libro *La animación en Colombia hasta finales de los años 80* (en el 2013) y la exposición *Ánima: cortometrajes fundacionales de la animación en Colombia* (en el 2015).

Para comenzar a dar cuenta del proceso investigativo realizado, el investigador Arce planteó la importancia de investigar sobre la animación y, de manera más específica, sobre sus dinámicas en el contexto colombiano, las cuales radican en que la animación tiene la necesidad de escribir y contar sus propias historias, pues suele ser excluida de los ejercicios historiográficos del audiovisual, casi siempre centrados en los productos cinematográficos (Arce, Sánchez y Velásquez, 2013). De igual manera, la animación, gracias a las características inherentes a su producción,

es una técnica de representación que permite elaborar, reconstruir, e incluso manipular a través de la imagen, las ideas de realidad de una manera más fácil que otras técnicas audiovisuales; por lo que ha servido a la vez como elemento idóneo para la construcción de las diferentes concepciones de *nación* y *sociedad* a lo largo de su evolución en el país. Por ello, siempre es posible encontrar en la animación rasgos que dan cuenta de cómo los creadores perciben, interpretan y representan el contexto social, político, ético y cultural en el que se desenvuelven.

En su segunda etapa, esta investigación tuvo por objetivo determinar cómo se ha desarrollado el campo de la creación de imagen animada en Colombia, desde la llegada de los medios digitales de creación y circulación, hasta la consolidación de las primeras plataformas políticas y económicas de financiación de la producción, y la distribución internacional de contenidos animados. Para ello se hizo un trabajo tanto documental como de archivo; incluyendo la realización de entrevistas, la revisión bibliográfica específica y contextual, y la revisión videográfica y documental. Además, se abordó la animación desde distintas dimensiones: la representación formal; las representaciones de problemáticas éticas y sociopolíticas, desde lo individual hasta lo público (entendiendo lo público como la representación de un sentir de nación); la autorrepresentación y la legitimación técnica.

El capítulo antioqueño de la investigación, que estuvo a cargo del Grupo de Investigación Hipertrópico, derivó en un interés por la animación de autor realizada desde los entornos académicos y artísticos; y, de manera específica, las apropiaciones artísticas en las que la animación iba más allá de la pantalla bidimensional para

adquirir nuevas formas espaciales, nuevos diálogos con otros medios y nuevas posibilidades de interacción con el espectador. En los rastreos realizados se encontró que los creadores de Medellín no se centraban tanto en la animación comercial o de entretenimiento, aunque sí hacían interesantes búsquedas en ese sentido.

Para dar cuenta de los hallazgos, la investigadora Isabel Restrepo habló de los eventos artísticos, los espacios de proyección y divulgación, y las revistas que se perfilaron en Medellín en los años 80, como antecedentes importantes para el surgimiento de la animación; pues sirvieron como referentes para los jóvenes creadores que empezaban a interesarse en la expresión animada. Entre ellos encontramos las Bienales de Arte Coltejer, las Bienales de Videoarte del Museo de Arte Moderno de Medellín, la revista *Sobre Arte*, la Cinemateca Subterráneo, y la revista *Kinetoscopio* y la Galería de Arte (ambas del Centro Colombo Americano de Medellín).

Posteriormente, los pioneros de la animación en Medellín comenzaron a realizar procesos experimentales de carácter autodidacta, a partir de los ejercicios propuestos en diferentes cursos universitarios de áreas afines a la animación: artes plásticas, diseño gráfico, publicidad y comunicaciones; pues aún no existía una oferta específica de formación en animación. Entre estas personas se encuentran Edwing Solórzano y Álvaro Tangarife, quienes, después de aprender de forma empírica el oficio de animar, trabajaron en productoras audiovisuales, en las que también realizaron animaciones con fines comerciales y publicitarios; pero de forma paralela, sin descuidar sus intereses iniciales, continuaron trabajando en piezas de autor con características estéticas, dejando entrever que las técnicas empleadas estaban teniendo una transición desde lo análogo a lo digital.

En los contextos académicos universitarios de los años 90, nuevos creadores como Luis Serna, Luis Castro y Juan José Rendón se apropiaron de la animación para realizar sus propuestas artísticas. En el caso de Rendón se dieron obras que sobrepasaban los límites de la pantalla bidimensional, para convertirse en instalaciones en las que la imagen animada interactuaba con los objetos dispuestos en el espacio real. La obra *Movimiento interior* (2001), construida bajo estas dinámicas, posibilitó que Juan José Rendón ganara el primer puesto del Salón Nacional de Artistas del 2001. En el caso de Luis Serna y Luis Castro, se hace evidente un proceso juicioso de experimentación con la animación, en el que se empleaba de forma consciente el potencial de las técnicas análogas, y se expandían sus posibilidades por medio de la edición y la secuenciación digitales. De la misma manera, ambos creadores fueron los primeros en dictar cursos específicos de animación, los cuales hicieron parte de los pregrados de Artes Plásticas de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, y la Universidad de Antioquia; fomentando así la aparición de artistas en formación interesados en la animación. A la par que se daban estos fenómenos, el creador Carlos Díez experimentaba de manera empírica, apoyado en la poca bibliografía que existía hasta ese momento, con las distintas técnicas para la creación de obras animadas.

A mediados de la década de los 2000, los primeros cursos de animación comenzaron a dar sus frutos en los entornos universitarios. Si bien los procesos de estos nuevos creadores en formación no fueron completamente solitarios, pues ya se enseñaban las bases teóricas y las técnicas básicas de animación, sí promovían la experimentación formal y la búsqueda de un estilo y lenguaje personal. Fue así como en las obras propuestas por estos jóvenes,

además de una visible libertad para la construcción de la imagen en movimiento, y de características estéticas muy definidas que se consolidaban en piezas singulares, se dio también una descentralización de las pantallas; pues la animación dialogaba con los objetos y con el espacio, generando nuevos encuentros con el espectador. Entre estos creadores encontramos a Yuliana Quiceno, Laura Delgado, Samanta Duque, Julián Bedoya, y a Álvaro Narváez con su obra teatral *Las muchachas flor: recuerdos* (2009), en la que mezclaba de manera experimental el teatro con proyecciones animadas y una construcción sonora.

Para concluir, podemos decir que los inicios de la animación en Medellín fueron experimentales y autodidactas, y estuvieron enmarcados en procesos pedagógicos e investigativos en áreas afines: comunicación, artes, publicidad, entre otros. El sector publicitario y televisivo de la ciudad favoreció la formación en la producción animada y facilitó el acceso a mejores tecnologías para la producción que las que había en las universidades. Sin embargo, desde la academia, precisamente por la falta de herramientas de última tecnología, pero también por el deseo de fomentar la experimentación y la búsqueda de caminos formales novedosos, se generaron procesos artísticos en los cuales la estética de la imagen en movimiento animada entró en diálogo con otros medios de creación. Así se expandieron los límites de la imagen más allá de

la pantalla televisiva y cinematográfica, y se originaron propuestas con una estética muy rica y particular.





CONVERSATORIOS

PIONEROS DE LA ANIMACIÓN EN MEDELLÍN

El 17 de octubre del 2017 se realizó el conversatorio con los animadores, artistas, docentes e investigadores Luis Serna, Luis Castro, Edwing Solórzano, Álvaro Tangarife y Juan José Rendón, el cual contó con la moderación de Isabel Restrepo. Ellos hablaron sobre los inicios de la animación en Medellín, contaron las anécdotas de sus búsquedas y esfuerzos, y compartieron sus reflexiones sobre lo que implicó ser los pioneros de la animación en la ciudad.

ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS

El jueves 19 de octubre se realizó el conversatorio con los semilleros de videojuegos de la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia, e igualmente se hizo la socialización del proyecto UdeA Game Art, de los investigadores David González y Larry Vélez, integrantes del Grupo de Investigación Hipertrópico de la Universidad de Antioquia.

TALLER DE ANIMACIÓN «REIMAGINAR LA IMAGEN Y EL MOVIMIENTO»

El 27 y el 28 de septiembre se realizó el taller «Reimaginar la imagen y el movimiento», el cual fue diseñado y dictado por Mauricio García Matamoros, docente, animador e investigador de la Universidad del Magdalena, con el apoyo de Sara Roldán Montoya, artista plástica e investigadora del Grupo de Investigación Hipertrópico. El taller tuvo como propósito reflexionar sobre la transición de la animación análoga a la digital, y las implicaciones que las nuevas herramientas y tecnologías tienen, tanto en la construcción y visualización de la imagen en movimiento como en el oficio de animar.

En el primer día del taller, a cargo de Sara Roldán Montoya, se realizó una breve revisión histórica de los orígenes de la animación. Para ello se hizo mención de algunos artefactos precinematográficos, como el fenaquistoscopio y el zoótropo. Estos dispositivos, que eran considerados juguetes para niños, permitieron la realización de cortas animaciones en bucle, por medio de dibujos cuadro a cuadro que, al ser ubicados en secuencia en un disco (fenaquistoscopio) o en una tira de papel (zoótropo clásico), y puestos posteriormente en rotación, creaban la ilusión de movimiento, y representaban acciones de la vida cotidiana: personas bailando, saltando y jugando; animales corriendo;

curiosidades circenses y personajes de cuentos infantiles realizando acciones mínimas. Esos eran los tipos de imágenes que se podían visualizar gracias a los peculiares artefactos. Tal vez el más popular y sencillo de los juegos, que sigue teniendo gran acogida en nuestros días, es el *flip book* (o folioscopio). Creado en 1868, se trata de una libreta con dibujos en secuencia, que para ser activada se sostiene con una mano; mientras que con la otra se abanicana o «flipean» las páginas, y así los dibujos producen la sensación de moverse. El resultado es una animación sencilla, creada desde la ilusión del movimiento continuo.

Con el propósito de enseñar los principios básicos de la animación,¹ generar dinámicas creativas y reflexionar sobre los posibles diálogos entre la imagen digital y la imagen análoga, se propuso la realización grupal de varios *flip books*. Empleando la técnica del cadáver exquisito, se consiguió que los asistentes al taller participaran con el dibujo de al menos cinco fotogramas para cada una de las piezas resultantes, las cuales fueron escaneadas y secuenciadas posteriormente para ser visualizadas en formato digital. El resultado, a pesar del tiempo limitado de desarrollo del ejercicio, fue la creación de cortas narraciones animadas, en las que primaban los cambios insólitos y un uso del movimiento amplio y fluido, generándose así piezas que, con un ritmo dinámico, mostraban situaciones divertidas.

¹ Tomando como ejemplo el ejercicio «la pelota que bota», del libro *Kit de supervivencia del animador* de Richard Williams (2002), se habló de los principios básicos del tiempo y el espacio en la animación; los cuales son de gran importancia para generar la ilusión de movimiento y obtener un ritmo armónico y realista, que se logra gracias a una adecuada fragmentación del movimiento en los fotogramas de la animación.



En el segundo día el docente Mauricio García Matamoros hizo una exposición de su experiencia en el oficio de animador. Al realizar un recorrido por su trayectoria, fue posible evidenciar los cambios que la animación ha tenido a través del tiempo, propiciados en su mayor parte por la aparición de nuevas tecnologías, y las crecientes facilidades para su adquisición y utilización. Este fenómeno ha tenido repercusiones importantes en la transformación de los procesos de producción, posproducción y divulgación de la animación; lo que a su vez ha generado distintas posibilidades estéticas, así como la expansión en los usos y aplicaciones de la imagen animada.

Para ejemplificar esto, Mauricio García propuso la visualización de distintas obras de su autoría, cada una de ellas con particularidades técnicas, estéticas y conceptuales muy diferentes entre sí. La primera pieza, que tuvo por objetivo mostrar los procesos de animación tradicionales, fue *El pasajero de la noche* (1989), cortometraje de 24 minutos realizado bajo la dirección del artista y animador colombiano Carlos Santa. Esta obra, una animación de autor que narra el desagradable viaje del señor Isaac Ink mientras arrastra un cadáver por una ciudad que se asemeja a un laberinto, fue creada de forma análoga con dibujos cuadro a cuadro realizados en tinta y papel, que posteriormente fueron fotografiados con una película de 35 mm a color. Otra de las piezas fue *Andares en tiempos de guerra* (1998), cortometraje de 5 minutos producido por Channel 4,

en el que García estuvo a cargo del guion y la animación; en esta ocasión fue realizado por medio de dibujos cuadro a cuadro y a lápiz, que luego fueron coloreados y secuenciados digitalmente. Bajo esta misma lógica, los títulos animados de la película *Mrs. Henderson presents* (2005), desarrollada por Pathé Pictures y BBC Films, combinaba las potencialidades análogas y digitales de la animación. Haciendo uso del dibujo cuadro a cuadro en papel, la colorización y secuenciación digital, y la inclusión de fragmentos animados en 2D y 3D, el equipo de trabajo que realizó el trabajo logró crear una pieza en la que la riqueza de texturas y sensaciones visuales capturan al espectador. De igual forma, Mauricio García mostró algunos episodios de *Lee & Marvin*, serie de cartoons para internet dirigidos a un público adolescente, en los que se empleó la animación digital en 2D.

Después del visionado de estas piezas, se hicieron los siguientes cuestionamientos: ¿cómo está cambiando la revolución digital la forma de hacer y ver audiovisuales?; y, dentro de todas estas dinámicas y contenidos, ¿qué es lo nuevo, y en qué sentido? Cuando hablamos de lo *digital* nos referimos a la tecnología electrónica que genera, almacena y procesa datos en términos de dos estados: positivo y no positivo (1 y 0). Gracias a este principio básico se crea todo un *ecosistema digital*, del que hacen parte diversos medios y herramientas; a saber, las computadoras, los algoritmos, la inteligencia artificial, las pantallas, entre otros; que en los últimos años también están siendo empleados para crear, visualizar y divulgar la animación. Estas nuevas dinámicas generan cambios en el oficio de animar. Por ejemplo, ya no es necesario realizar dibujos cuadro a cuadro para obtener imágenes en movimiento, sino que es posible hacerlo a través de la programación y la escritura de

códigos informáticos. Asimismo, la disponibilidad de nuevas herramientas, y la aparición de técnicas novedosas, crean nuevos retos en el amplio rango de contextos en los que puede estar presente la imagen animada.

Para mostrar el amplio panorama en el que se desenvuelve la animación hoy en día, el docente Mauricio García hizo un recorrido exploratorio por distintas obras, en las que esta forma de expresión es el vehículo que define las posibilidades existentes para realizar piezas audiovisuales en diferentes disciplinas, dando el ánimo y creando imágenes en movimiento. Cine, televisión, internet multimedia, videojuegos y videoinstalaciones fueron algunos de los contextos en los que se pudo ver cómo el empleo de la animación, creada a partir de diversas técnicas y con múltiples intenciones, expande las posibilidades creativas del audiovisual contemporáneo, generando diálogos con otros entornos y rebasando los límites de la tradicional pantalla bidimensional. Como cierre del taller, y para presentar a los asistentes las posibilidades estéticas y conceptuales, así como brindarles herramientas técnicas, se hizo un repaso por distintos *software* libres² que pueden emplearse en la producción de animación en 2D y 3D, y por los programas para el procesamiento gráfico vectorial, y para los mapas de *bits*, la edición de audio y video, el modelado y animación en 3D, y la composición audiovisual.

.....
2 Por software libre nos referimos a todo programa informático cuyo código pueda ser estudiado, modificado y utilizado libremente por el usuario. Para ser software libre, un programa informático debe cumplir cuatro condiciones:

1. Poder ser **usado** con cualquier propósito.
2. El usuario puede **estudiar** en detalle el funcionamiento del programa, incluyendo la posibilidad de modificarlo y adaptarlo a sus propias necesidades.
3. El usuario puede **distribuir** copias del programa.
4. El usuario tiene derecho a **mejorar** el programa y hacer públicas esas mejoras, para que toda la comunidad pueda beneficiarse de ello.



El evento Ecologías Digitales 2017 presentó, entre el 12 y el 19 de octubre, cuatro muestras de animación enmarcadas en contextos académicos universitarios, las cuales son el resultado de investigaciones, festivales, premiaciones académicas y redes de animación suramericanas.

INICIOS DE LA ANIMACIÓN EN COLOMBIA (1973-1987)

Esta muestra es el resultado de la investigación *La animación en Colombia hasta finales de los años 80*, desarrollada en el programa de Diseño Gráfico de la Universidad de Bogotá «Jorge Tadeo Lozano», e incluye los siguientes trabajos:

- La maquinita (Fernando Laverde, 1973)
- Los Tolimenses go West (Juan Manuel Agudelo y Phillippe Massonnat, 1980)
- Canto a la victoria (Magdalena de Massonnat, 1987)
- Caraballo mató un gallo (William Chignolli y Simon Feldman, 1976)
- El pasajero de la noche (Carlos Santa y Mauricio García, 1988)



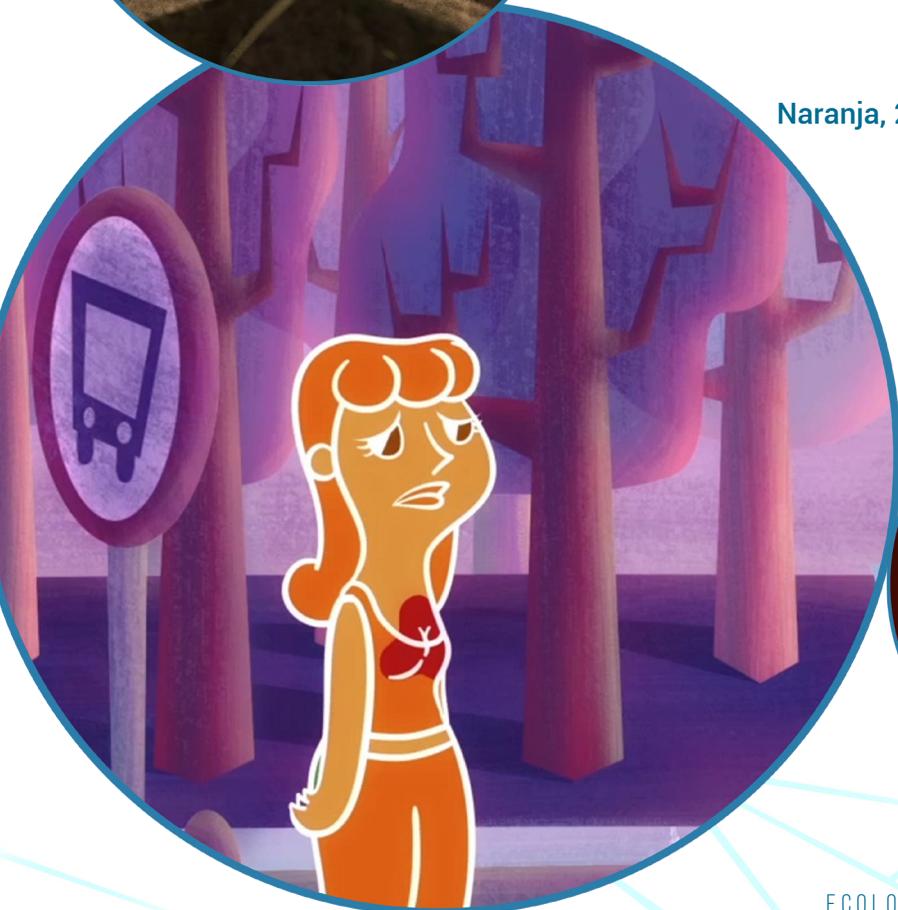
Canto a la victoria, 1987



El pasajero de la noche, 1988



Caja de humo, 2017



Naranja, 2017

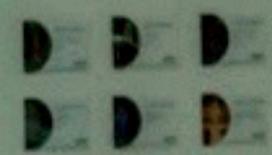


Mad Bunny, 2017

PREMIOS DE ANIMACIÓN TADEÍSTA ANITA 2017

Los Premios de Animación Tadeísta (Anita) fueron creados en el 2014 con el propósito de proyectar los trabajos finales de las asignaturas de Animación 1 y Animación 2, así como del Semillero Diseño de Movimiento, de la Universidad de Bogotá «Jorge Tadeo Lozano». En la versión realizada en el 2017 se abrió el espacio a estudiantes de otras universidades para mostrar sus trabajos y competir en las categorías de mejor cortometraje, mejor diseño de producción, mejor trabajo de grado y mejor caracterización.

La selección del 2017 contó con producciones de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, la Universidad de La Sabana, la Universidad Nacional de Colombia y la Corporación Universitaria Unitec, entre las que se destacan *Mad Bunny*, *Chao pesca'o*, *Da mün*, *Naranja*, *VII*, *Pinto* y *Caja de humo*, todas realizadas ese mismo año.

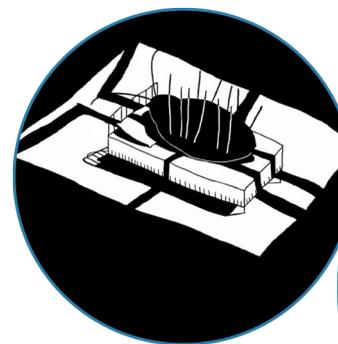


LA TRUCA VIAJERA

«El Festival Internacional de Animación “La Truca” nace en el año 2011 con el propósito de fortalecer el sector de la animación en Colombia, brindando diferentes espacios de formación, exhibición y socialización, donde se desarrollan dinámicas de aprendizaje e intercambio de conocimientos en torno a la producción audiovisual de animación. El festival es organizado por cinco instituciones educativas de la ciudad de Cali: Universidad Icesi, Pontificia Universidad Javeriana Cali, Universidad del Valle y Universidad Autónoma de Occidente» (Festival Internacional de Animación «La Truca», 2017).

La Truca Viajera es un espacio de divulgación y proyección de las selecciones oficiales del festival. En Ecologías Digitales 2017 se contó con la Muestra de Animación Experimental, en la que se proyectaron las animaciones *Nachstück* (2016), de Anne Breymann; *Call of cuteness* (2017), de Brenda Lien; *Railment* (2016), de Shunsaku Hayashi; *Transit* (2016), de Aline Helmcke; *Alternative walk* (2017), de Ivan Maximov; *Le promeneur* (2016), de Chollet Thibault, y *Me Kafka* Bogotá (2016), de Camilo Cogua y Ricardo Arce.

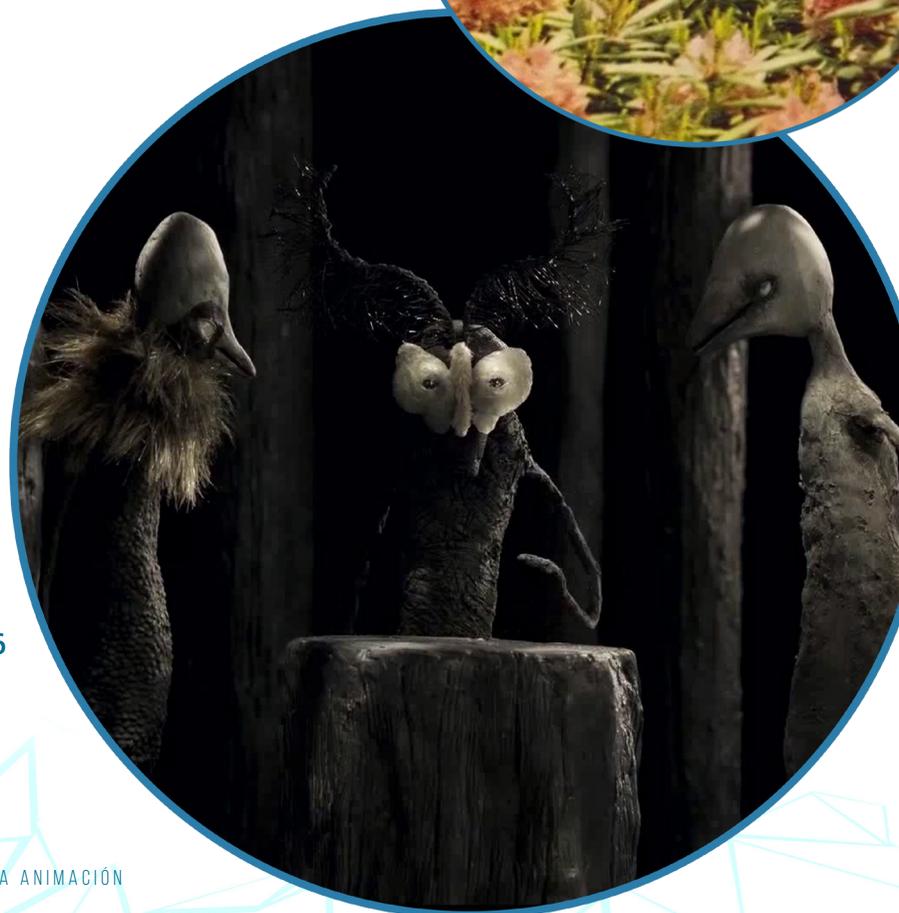
Me Kafka, 2016



Transit, 2016



Nachstück, 2016



MUESTRA DE ANIMACIONES ITINERANTES «SUR A SUR» (2014)

Sur a Sur: Red Latinoamericana de Estudios de Animación «es una red académica internacional cuyo objetivo principal es generar espacios de intercambio de experiencias y producción de conocimiento sobre el campo de la animación entre universidades de Argentina, Brasil y Chile, en pos de potenciar su desarrollo a nivel regional» (Sur a Sur: Red Latinoamericana de Estudios de Animación, 2014b).

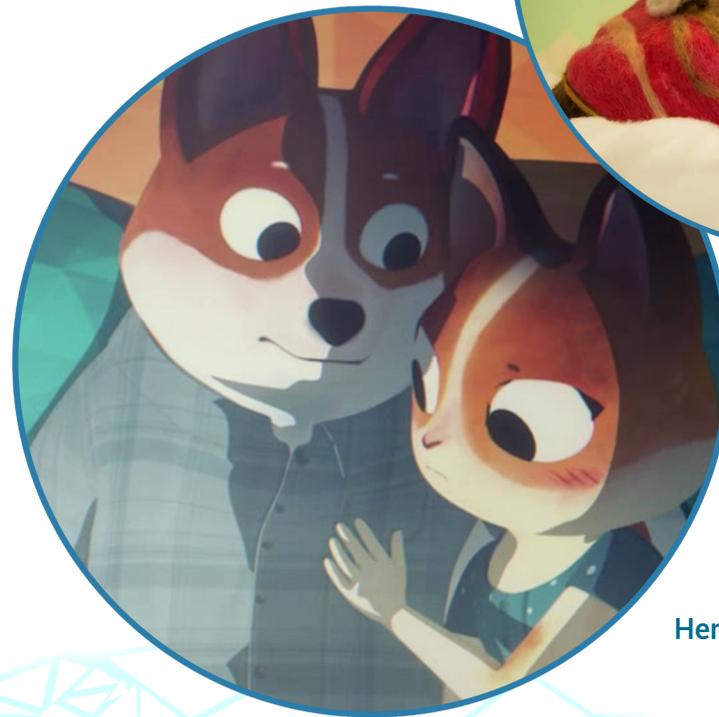
En la Muestra de Animaciones Itinerantes «Sur a Sur» «convergen procesos informativos, culturales y productivos orientados a visibilizar y dotar de reconocimiento a los distintos hacedores y creadores de animaciones, tanto locales como regionales, y a construir espacios de intercambio de experiencias de trabajo, en pos a la generación de vínculos para potenciar la producción artístico-cultural de cada uno de los espacios socioterritoriales implicados» (Sur a Sur: Red Latinoamericana de Estudios de Animación, 2014a).

La muestra contó con animaciones de tres países: de Argentina, *Doña Ubenza* (2015), *Momentos* (2012) y *Fuego* (2015); de Chile, *Vacío te invoco* (2017), *Mujeres de la tierra* (2016) y *Here's the plan* (2017); y por Colombia, *Semáforo* (2012), *Laberinto máquina* (2009), *Clase de baile* (2013), *Hagamos temblar* (2015), *Martin y Prika* (2015) y *Naranja* (2017).

Semáforo, 2012



Doña Ubenza, 2015



Here's the plan, 2017



El componente expositivo de Ecologías Digitales 2017 contó con las creaciones de algunos de los pioneros de la animación en Medellín, propuestas de relevancia en los contextos académicos de la ciudad, piezas de animadores emergentes, los resultados del taller «Reimaginar la imagen y el movimiento», y la proyección de muestras de festivales y espacios de proyección de la animación de Colombia y América Latina.

PRECURSORES DE LA ANIMACIÓN EN MEDELLÍN

En el marco de la investigación *La animación en Colombia (1990-2010)*, dirigida por el profesor Ricardo Arce López de la Universidad de Bogotá «Jorge Tadeo Lozano», en la cual el Grupo de Investigación Hipertrópico se vinculó como uno de los equipos coinvestigadores, se identificó como pioneros de la animación en Medellín a los creadores Edwing Solórzano y Álvaro Tangarife; quienes, desde una formación autodidacta, han logrado proyectar su trabajo en contextos académicos, comerciales, televisivos y artísticos, convirtiéndose en referentes importantes para las nuevas generaciones de animadores en la ciudad.



JUAN EL TINTERO

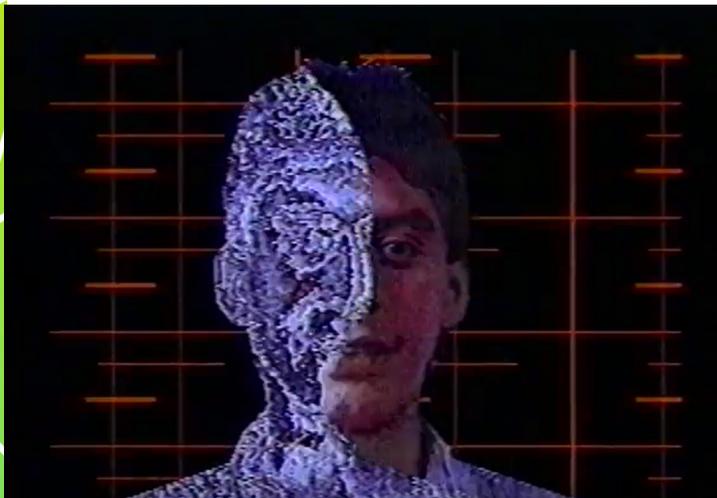
EDWING SOLÓRZANO

Dibujo cuadro a cuadro en papel, colorizado y editado digitalmente

00:25:06

2005

[Ver animación](#)



AUTORRETRATO

ÁLVARO TANGARIFE

Motion graphics y animación 2D

00:02:44

1991



DE PARTE DE

ÁLVARO TANGARIFE

Video y animación 2D

00:02:31

1993



ORARO HA CAÍDO AL RÍO

ÁLVARO TANGARIFE

Video y animación 2D

00:04:39

1994



SEGMENTO

ÁLVARO TANGARIFE

Motion graphics

00:01:02

1993

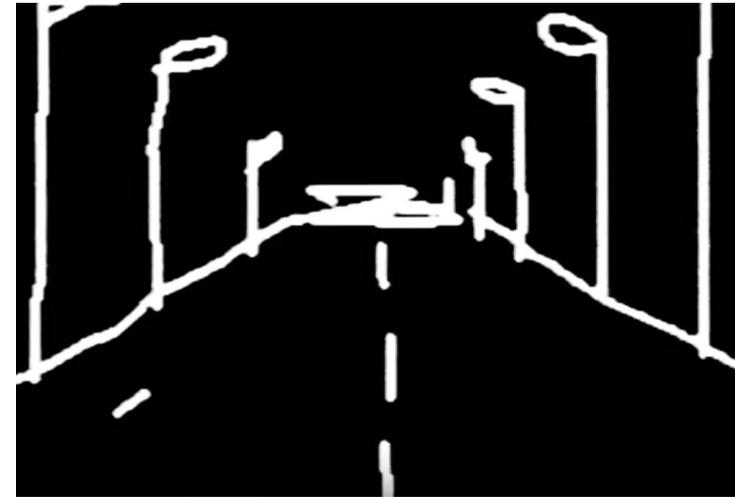
IMPRESIÓN

ÁLVARO TANGARIFE

Animación 2D

00:02:34

1992



LA ANIMACIÓN EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN ARTES PLÁSTICAS

La década de los 90 se perfiló como el momento en que la producción audiovisual comenzó a permeear la academia y el campo de la creación artística colombiana. Como parte de los primeros acercamientos a la animación se encuentran las experimentaciones intuitivas con el dibujo y el colaje cuadro a cuadro; motivadas, en algunos casos, por ejercicios de clase en los programas de artes plásticas de instituciones locales de educación superior donde la animación aún no había sido identificada, ni mucho menos mencionada. Dentro de estas instituciones cabe destacar a la Universidad Nacional y la Universidad de Antioquia. Una primera generación de artistas que exploraron con la animación estuvo constituida por Juan José Rendón, Luis Eduardo Serna y Luis Ángel Castro Ruiz, quienes lograron hallazgos formales, técnicos, narrativos, expresivos y pedagógicos importantes con la imagen animada; y en algunos casos han llegado a convertirse en referentes nacionales de la animación en el arte, como es el caso de Juan José Rendón. De igual manera, las inquietudes particulares por la imagen en movimiento fueron la motivación para que artistas plásticos como Luis Eduardo Serna y Luis Ángel Castro Ruiz (de la Universidad Nacional de Colombia y la Universidad de Antioquia respectivamente) diseñaran módulos o cursos de animación dirigidos a estudiantes de artes plásticas, posibilitando que artistas locales como

Julián Bedoya, Laura Delgado y Samanta Duque se perfilaran como parte de una generación interesada en la animación.

También es importante destacar las animaciones del profesor Carlos Díez Aranzazu, de la Facultad de Artes de la Universidad de Antioquia, dado que sus producciones y consideraciones sobre el ejercicio de animar motivaron reflexiones sobre la impronta del artista a través de la línea y sobre la relevancia de la animación.

HELLBOUND

LUIS CASTRO

Stop motion, cutout y edición digital

00:02:02

1998





ANIME

LUIS SERNA

Animación tradicional, video
análogo, post producción digital

00:01:06

1999



CICLOIDE

LUIS SERNA

Animación tradicional, edición
digital

00:00:39

1997



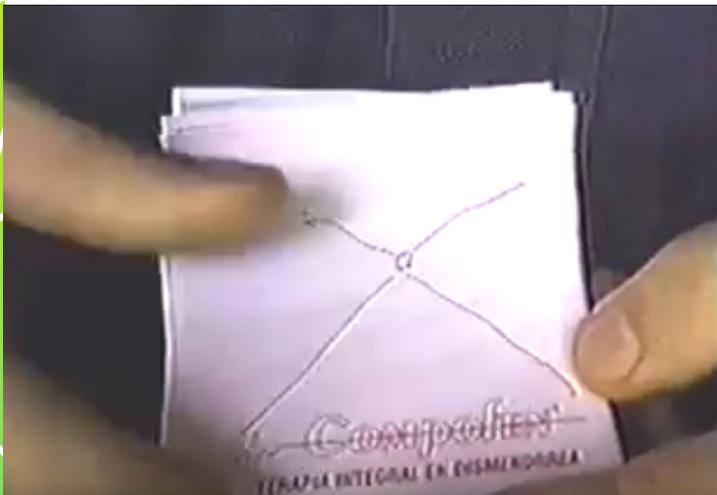
DOT 1

LUIS SERNA

Animación tradicional, edición
digital

00:00:14

1998



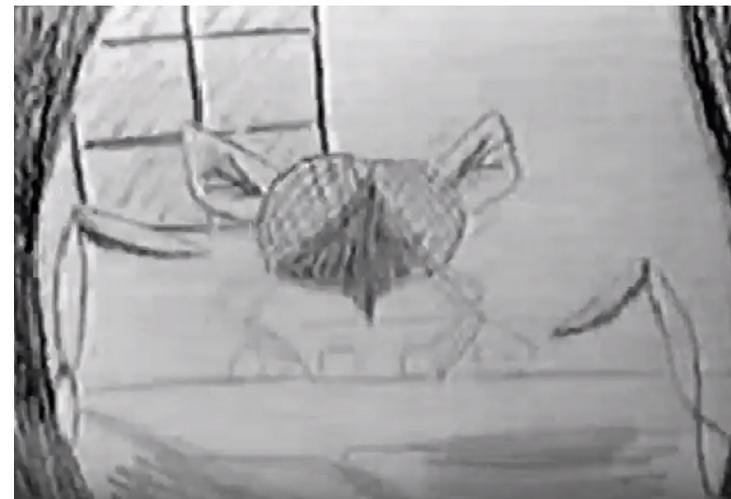
POST-IT

LUIS SERNA

Video análogo

00:00:28

1998



SUPERFLY

LUIS SERNA

Animación tradicional, edición
análoga, render digital

00:00:17

1999



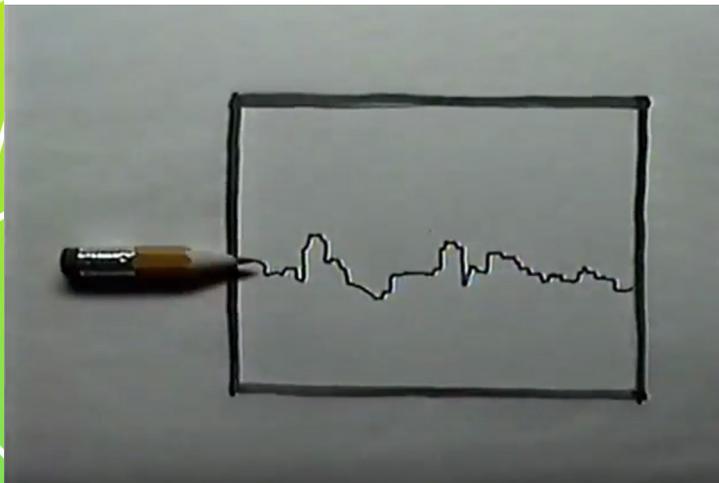
SIN TÍTULO

LUIS SERNA

Animación tradicional, edición
análoga, render digital

00:00:34

1996



MOVIMIENTO INTERIOR

JUAN JOSÉ RENDÓN

Fotografía y video

00:05:45

1997



CIUDAD COLLAGE

JUAN JOSÉ RENDÓN

Videoinstalación

00:05:00

2000



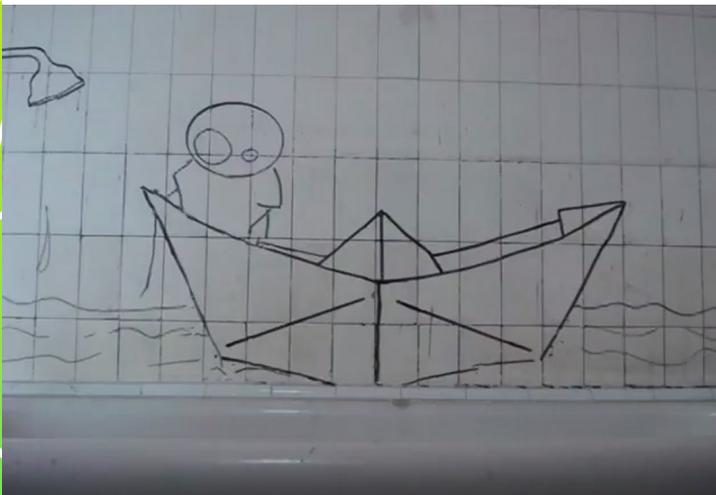
FÁBULAS DE MOTOS

CARLOS DÍEZ

Animación digital

00:01:57

2017



EL BARQUITO

JULIÁN BEDOYA

Stop motion

00:01:35

2008

[Ver animación](#)



CLASSROOM

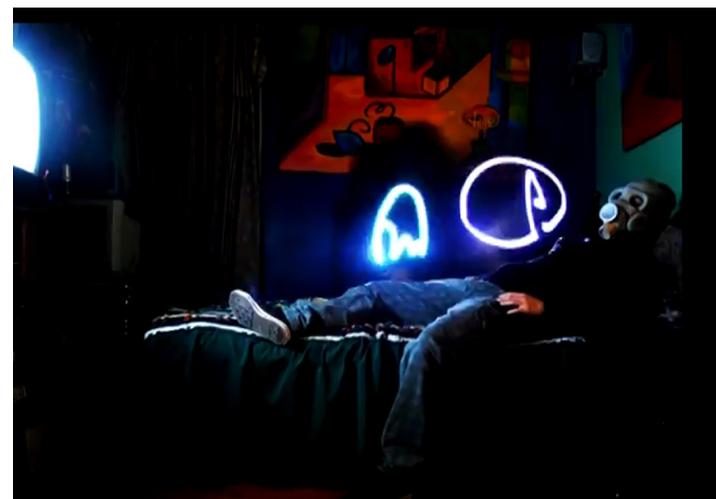
JULIÁN BEDOYA

Stop motion, pixilación

00:01:22

2009

[Ver animación](#)



LUX

JULIÁN BEDOYA

Stop motion, light painting

00:01:17

2008

[Ver animación](#)



MDE NIGHT

JULIÁN BEDOYA

Stop motion, light painting

00:01:00

2010

[Ver animación](#)



GALERÍA MÓVIL

JULIÁN BEDOYA

Stop motion

00:01:00

2010

[Ver animación](#)



SURFING UDEA

JULIÁN BEDOYA

Stop motion, pixilación

00:01:43

2010-2013



DESPUÉS DE LA INUNDACIÓN (PO ZAPLÁVENÍ)

LAURA DELGADO

Stop motion

00:07:32

2007

[Ver animación](#)



SOMETHING RED, HAIRY AND UNFOCUSED

LAURA DELGADO

Mixta, filmado en 16mm

00:09:33

2010

[Ver animación](#)



COMO EN UN SUEÑO

SAMANTA DUQUE

Stop motion, video

00:1:41

2009

[Ver animación](#)



LAS BABAS DEL DIABLO

SAMANTA DUQUE

Stop motion, pixilación

00:05:27

2009

[Ver animación](#)



LOCURA EN EL ENCIERRO

SAMANTA DUQUE

Stop motion, pixilación

00:06:34

2009

[Ver animación](#)



SIN SALIDA

SAMANTA DUQUE

Stop motion, pixilación

00:02:23

2009

[Ver animación](#)



UMBRAL PERPETUO

SAMANTA DUQUE

Stop motion, pixilación

00:03:16

2009

[Ver animación](#)



UN FINAL

SAMANTA DUQUE

Stop motion, pixilación

00:04:57

2010

[Ver animación](#)



DOS PUNTOS

SAMANTA DUQUE

Stop motion, pixilación

00:04:41

2010

[Ver animación](#)



UN PASO

SAMANTA DUQUE

Stop motion, pixilación

00:04:35

2010

[Ver animación](#)



COMIENZA UN BUEN DÍA

SAMANTA DUQUE

Stop motion, pixilación

00:02:36

2010

[Ver animación](#)



UNO MÁS

SAMANTA DUQUE

Stop motion, pixilación

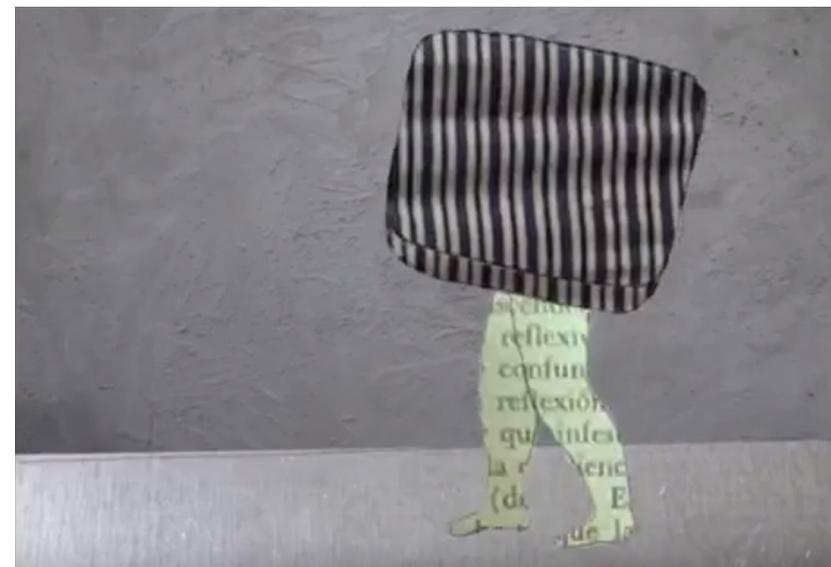
00:02:37

2011

[Ver animación](#)

INICIATIVAS METODOLÓGICAS Y TÉCNICAS PARA LA ANIMACIÓN

Considerando las iniciativas de profesores, estudiantes y grupos de investigación vinculados a instituciones universitarias locales, Ecologías Digitales 2017 expuso algunos de los procesos y resultados dados en asignaturas derivadas del programa de Artes Plásticas de la Universidad de Antioquia. Tal es el caso del Taller de Animación en 3D, en el cual se desarrolla la metodología «proyecto de aula» para la producción de imágenes animadas en 3D; y de las exploraciones de la animación a través de lenguajes de programación realizadas en el Taller de Arte Interactivo. Asimismo, se presentaron una serie de animaciones realizadas por estudiantes de la Facultad de Artes de la Universidad de Antioquia, como un acercamiento a las indagaciones formales, conceptuales y técnicas que sobre la imagen en movimiento se perfilan en este espacio de formación profesional de artistas. Finalmente, desde el contexto investigativo se expusieron las realizaciones del profesor Esteban Gutiérrez Jiménez, de la Fundación Universitaria Bellas Artes, como una exploración creativa de la imagen en movimiento a partir de la convergencia de lo gráfico, lo pictórico y lo programático.



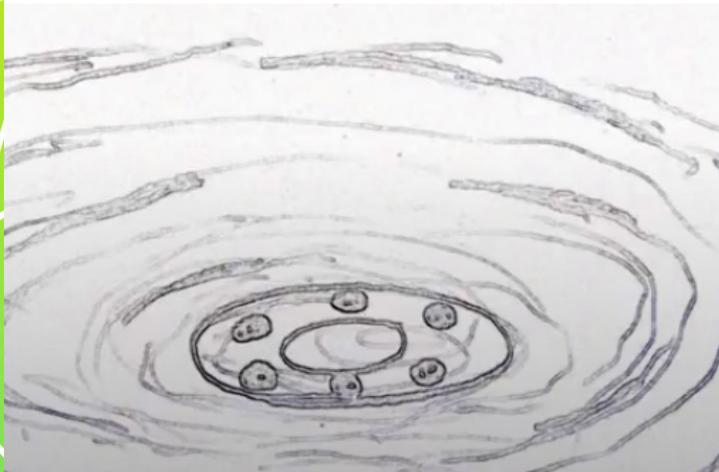
EXPATO

ANDRÉS HENAO

Stop motion

00:01:07

2017



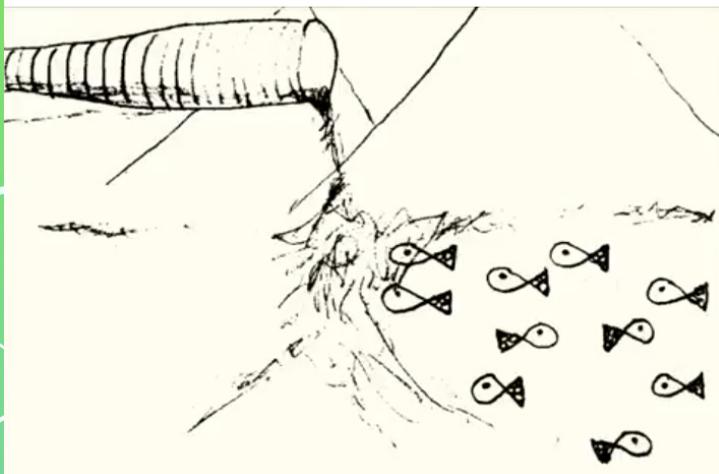
CONTENER

ANA MARÍA LÓPEZ

Animación con dibujo cuadro a cuadro

00:00:20

2017



CONTAMINADA

ANA MARÍA LÓPEZ

Animación con dibujo cuadro a cuadro

00:00:20

2017



HABITAR

ANA MARÍA LÓPEZ

Pixilación

00:01:28

2017



CAMINOS INCIERTOS

CAROLINA MONTOYA

Animación 3D

00:00:39

2017



NO PRESTABA ATENCIÓN

SEBASTIÁN ZEA

Animación digital cuadro a cuadro

00:01:58

2015-2017



PASEO 1

CARLOS SÁNCHEZ

Rotoscopia

00:03:05

2017



PAISAJE CON CONEJO

ELIZABETH ÁLVAREZ

Animación loop
Programación en Processing

00:04:03

2017



ALTAMAR

SARA ROLDÁN

Animación loop
Programación en Processing

00:02:35

2014



MUTEPHEMERUS

SARA ROLDÁN

Stop motion, pixilación

00:02:48

2014

[Ver animación](#)



MUNDOS LEGIBLES

SARA ROLDÁN

Stop motion

00:01:23

2015



DE REVÉS

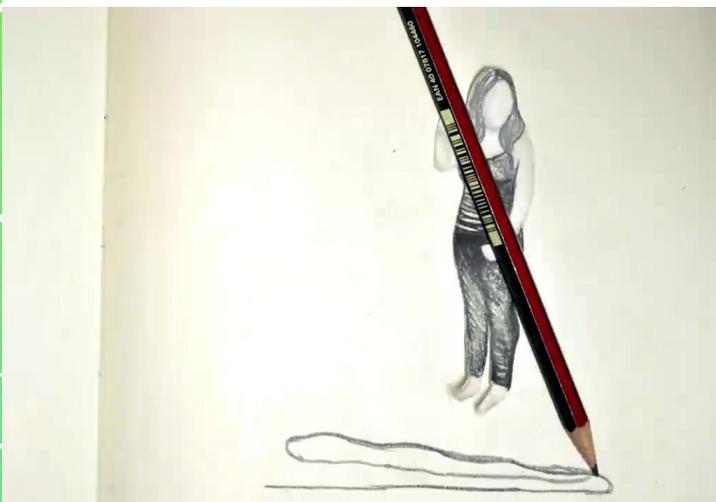
SARA ROLDÁN

Stop motion

00:03:13

2016

[Ver animación](#)



INTENTOS POR ESCAPAR

SARA ROLDÁN

Stop motion

00:01:17

2015



INVADERS

ESTEBAN GUTIÉRREZ

Programación informática, video

Música: Irene Salamanca

00:26:17

2011

Remasterizado 2017

IMPOSIBILIDAD

ESTEBAN GUTIÉRREZ

Programación informática, video

Música: Ana María Alarcón

00:05:33

2009

Remasterizado 2017





UNO

TALLER ANIMACIÓN 3D

FACULTAD DE ARTES UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Animación 3D

00:05:25

2014 - 2017

[Ver animación](#)

CRISIS

TALLER ANIMACIÓN 3D

FACULTAD DE ARTES UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Animación 3D

00:05:49

2015

[Ver animación](#)





REFERENCIAS

Arce, R., Sánchez, C. y Velásquez, O. (2013). *La animación en Colombia hasta finales de los años 80*. Bogotá: Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Facultad de Artes y Diseño.

Festival Internacional de Animación «La Truca» (2017): «El Festival». Consultado en: <http://latrucafestival.com/el-festival/>

Sur a Sur: Red Latinoamericana de Estudios de Animación (2014a): «Animaciones Itinerantes “Sur a Sur”». Consultado en: http://www.surasur.org/?page_id=57

____ (2014b): «Bienvenidos». Consultado en: <http://www.surasur.org/>

Williams, R. (2002). *Kit de supervivencia del animador: Manual de métodos, principios y fórmulas para animadores clásicos, computadora, juegos, stop motion o internet*. Londres y Nueva York: Faber and Faber.

ecologías digitales

ENCUENTROS CON LA ANIMACIÓN

Invitaron:



Facultad de Artes

Grupo de Investigación
hiperTRÓPICO
convergencia entre arte y tecnología



Apoyaron:



Vicerrectoría de Extensión



Vicerrectoría de Investigación



FESTIVAL
INTERNACIONAL
DE ANIMACIÓN