

conectar **igualdad**

Producción multimedia (videos y animaciones)

Serie estrategias en el aula para el modelo 1 a 1



Ministerio de
Educación
Presidencia de la Nación

Presidenta de la Nación
Dra. Cristina Fernández de Kirchner

Jefe de Gabinete de Ministros
Dr. Juan Manuel Abal Medina

Ministro de Educación
Prof. Alberto E. Sileoni

Secretario de Educación
Lic. Jaime Perczyk

Jefe de Gabinete
A. S. Pablo Urquiza

Subsecretario de Equidad y Calidad Educativa
Lic. Eduardo Aragundi

Subsecretaria de Planeamiento Educativo
Prof. Marisa Díaz

Subsecretario de Coordinación Administrativa
Arq. Daniel Iglesias

Directora Ejecutiva del INET
Prof. María Rosa Almandoz

Directora Ejecutiva del INFOD
Lic. Verónica Piovani

Directora Nacional de Gestión Educativa
Lic. Delia Méndez

Gerente General Educ.ar S. E.
Lic. Rubén D'Audía

**Integrantes del Comité Ejecutivo
del Programa Conectar Igualdad**

Por Anses

Director Ejecutivo ANSES
Lic. Diego Bossio

Gerente Ejecutivo del Programa Conectar Igualdad
Lic. Pablo Fontdevila

Por Ministerio de Educación

Secretario de Educación
Lic. Jaime Perczyk

Subsecretario de Equidad y Calidad Educativa
Lic. Eduardo Aragundi

Coordinadora General del Programa Conectar Igualdad
Mgr. Cynthia Zapata

Directora Portal Educ.ar S. E.
Patricia Pomiés

Por Jefatura de Gabinete de Ministros

Subsecretario de Tecnologías de Gestión
Lic. Mariano Greco

Por Ministerio de Planificación

Secretario Ejecutivo del Consejo Asesor del SATVD-T
Lic. Luis Vitullo

Asesor del Consejo Asesor del SATVD-T
Emmanuel Jaffrot



conectar igualdad

educar

Compiladores:

Julietta Santos y Ariel Castriciano.

Lectura crítica:

Sandra Musanti.

Edición y corrección:

Marcelo Néstor Musa.

Diseño de colección:

Silvana Caro.

Fotografía:

Educ.ar y Nasphotocreative.

Ilustración:

Andrea Torti (tapa).

Coordinación de Proyectos Educ.ar S. E.:

Mayra Botta.

Coordinación de Contenidos Educ.ar S. E.:

Cecilia Sagol.

Líder de proyecto:

Magdalena Garzón.



Serie estrategias en el aula para el modelo 1 a 1



Producción multimedia (videos y animaciones)

Julieta Santos y Ariel Castriciano
compiladores

Hemos emprendido un camino ambicioso: el de sentar las bases para una escuela secundaria pública inclusiva y de calidad, una escuela que desafíe las diferencias, que profundice los vínculos y que nos permita alcanzar mayor igualdad social y educativa para nuestros jóvenes.

En este contexto, el Programa Conectar Igualdad, creado por decreto del gobierno nacional N.º 459/10, surge como una política destinada a favorecer la inclusión social y educativa a partir de acciones que aseguren el acceso y promuevan el uso de las TIC en las escuelas secundarias, escuelas de educación especial y entre estudiantes y profesores de los Institutos Superiores de Formación Docente.

Tres millones de alumnos de los cuales somos responsables hoy integran el programa de inclusión digital. Un programa en el que el Estado asume el compromiso de poner al alcance de todos y todas la posibilidad de acceder a un uso efectivo de las nuevas tecnologías.

Un programa que le otorga a la escuela el desafío de ofrecer herramientas cognitivas y el desarrollo de competencias para actuar de modo crítico, creativo, reflexivo y responsable frente a la información y sus usos para la construcción de conocimientos socialmente válidos.

En nuestro país esta responsabilidad cobró vida dentro de la Ley de Educación Nacional N.º 26.206. En efecto, las veinticuatro jurisdicciones vienen desarrollando de manera conjunta la implementación del programa en el marco de las políticas del Ministerio de Educación de la Nación, superando las diferencias políticas con miras a lograr este objetivo estratégico.

Para que esta decisión tenga un impacto efectivo, resulta fundamental recuperar la centralidad de las prácticas de enseñanza, dotarlas de nuevos sentidos y ponerlas a favor de otros modos de trabajo con el conocimiento escolar. Para ello la autoridad pedagógica de la escuela y sus docentes necesita ser fortalecida y repensada en el marco de la renovación del formato escolar de nuestras escuelas secundarias.

Sabemos que solo con equipamiento e infraestructura no alcanza para incorporar las TIC en el aula ni para generar aprendizajes más relevantes en los estudiantes. Por ello los docentes son figuras clave en los procesos de incorporación del recurso tecnológico al trabajo pedagógico de la escuela. En consecuencia, la incorporación de las nuevas tecnologías, como parte de un proceso de innovación pedagógica, requiere entre otras cuestiones instancias de formación continua, acompañamiento y materiales de apoyo que permitan asistir y sostener el desafío que esta tarea representa.

Somos conscientes de que el universo de docentes es heterogéneo y lo celebramos, pues ello indica la diversidad cultural de nuestro país. Por lo tanto, de los materiales que en esta oportunidad ponemos a disposición, cada uno podrá tomar lo que le resulte de utilidad de acuerdo con el punto de partida en el que se encuentra.

En tal sentido, las acciones de desarrollo profesional y acompañamiento se estructuran en distintas etapas y niveles de complejidad, a fin de cubrir todo el abanico de posibilidades: desde saberes básicos e instancias de aproximación y práctica para el manejo de las TIC, pasando por la reflexión sobre sus usos, su aplicación e integración en el ámbito educativo, la exploración y profundización en el manejo de aplicaciones afines a las distintas disciplinas y su integración en el marco del modelo 1 a 1, hasta herramientas aplicadas a distintas áreas y proyectos, entre otros.

El módulo que aquí se presenta complementa las alternativas de desarrollo profesional y forma parte de una serie de materiales destinados a brindar apoyo a los docentes en el uso de las computadoras portátiles en las aulas, en el marco del Programa Conectar Igualdad. En particular, este texto pretende acercar a los integrantes de las instituciones que reciben equipamiento 1 a 1 estrategias, propuestas innovadoras e ideas para el aula. De esta manera, el Estado Nacional acompaña la progresiva apropiación de las TIC para mejorar prácticas habituales y explorar otras nuevas, con el fin de optimizar la calidad educativa y formar a los estudiantes para el desafío del mundo que los espera como adultos.

Deseamos que sea una celebración compartida este importante avance en la historia de la educación argentina, como parte de una política nacional y federal que tiene como uno de sus ejes fundamentales a la educación con inclusión y justicia social.

Índice

Introducción	8
¿Por qué producción de recursos multimediales?	9
1 Producción de videos	10
Pasos para hacer un video	10
La idea: el guion literario y el <i>storyboard</i>	10
Tipos de planos	12
Posiciones de cámara	13
Preproducción	13
Rodaje	14
Postproducción	15
Propuestas de trabajo en el aula	17
Filmar las emociones (Lengua y Literatura)	17
¿Qué necesitamos?	17
¿Cómo organizar la tarea?	18
La evaluación de la propuesta de trabajo	21
Proyecto de historia oral (Historia)	22
¿Por qué trabajar historia oral en la escuela?	22
¿Qué necesitamos?	22
¿Cómo organizar la tarea?	23
2 Producción de animaciones	26
Animaciones con <i>stop motion</i>	26
La animación de objetos realizados en plastilina	26
El diseño y desarrollo de personajes y maquetas	27
La animación de objetos rígidos	27
¡El momento de animar!	28
Propuesta de trabajo en el aula. Personificar corrientes estéticas (Arte)	29
¿Qué necesitamos?	29
¿Cómo organizar la tarea?	30
Animaciones con técnica de dibujo	32
Propuesta de trabajo en el aula	32
¿Qué necesitamos?	32
¿Cómo organizar la tarea?	33
Bibliografía	36
Sitios de interés	37

Introducción



El Programa Conectar Igualdad está basado en el modelo de “una computadora por alumno”, también conocido como modelo 1 a 1. Este modelo consiste en la distribución de equipos de computación portátiles a estudiantes y docentes de manera simultánea, de modo que cada uno adquiera un acceso personalizado, directo e ilimitado a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Esto facilita la vinculación entre sí y con otras redes, en un tiempo que excede el de la concurrencia escolar. Además de la provisión de equipos, el programa ofrece capacitación y recursos para el apoyo a la enseñanza.

Este material forma parte de una serie cuyo objetivo es brindar apoyo a los docentes de la escuela secundaria ante el desafío de incorporar las TIC en sus tareas de enseñanza. Este acompañamiento es parte de las acciones que el Ministerio de Educación de la Nación realiza en el marco del Programa Conectar Igualdad.

El presente material tiene un doble propósito: orientar al docente en los aspectos formales y técnicos de la producción multimedia y acercar propuestas para el aula que integren la producción de recursos multimediales en el contexto de la enseñanza.

Cuando introducimos las TIC en el trabajo cotidiano de los estudiantes, debemos estar atentos a no forzar relaciones entre la tecnología y los contenidos que enseñamos; para ello, debemos considerar que la incorporación genuina de las TIC se realiza cuando logramos que la tecnología forme parte de los usos, las costumbres, las técnicas y las metodologías de la disciplina que se enseña. En este material abordaremos algunas claves para acercarnos a este propósito.

En primer lugar, se presentarán orientaciones sobre aspectos conceptuales y técnicos para producir videos con los alumnos, y luego dos propuestas para trabajar en el aula en las áreas de Lengua y Literatura e Historia. Finalmente, se introducirá el concepto de animación y sus diferentes técnicas y se desarrollará una propuesta para trabajar en las clases de Arte.

¿Por qué producción de recursos multimediales?

Las jóvenes generaciones están habituadas a la cultura multimedial: cotidianamente acceden a videos, música, imágenes, que transmiten mensajes y asignan significados diferentes a las palabras. El potencial pedagógico de estos recursos radica no solo en la habitualidad que representan para estos grupos, sino sobre todo en las capacidades expresivas y comunicacionales que condensan.

La producción de recursos multimediales como actividad de aprendizaje puede resultar idónea para:

- a) Documentar, transmitir y difundir información abordada en distintas áreas y relevante para la comunidad educativa. Por ejemplo, diversos mensajes medioambientales que buscan generar un impacto en la audiencia destinataria, por ejemplo el cuidado del espacio público (la escuela), el reciclado, etcétera.
- b) Modelizar procesos naturales, analizar su génesis y desarrollo. Por ejemplo, representar la órbita de un satélite natural o artificial, las fases de la Luna, los cambios físicos (de forma o de estado) o químicos (combustión, oxidación), el crecimiento de una planta o de una flor.
- c) Consolidar los aprendizajes que involucran un circuito productivo o ruta determinada. Por ejemplo, la ruta del algodón se puede representar situando diferentes objetos en un mapa para mostrar luego el recorrido que realizan y los actores que intervienen.
- d) Realizar trasposiciones de un lenguaje textual a uno audiovisual. Por ejemplo, de una poesía a un mensaje audiovisual.
- e) Favorecer la lectura e interpretación de los mensajes audiovisuales presentes en los medios de comunicación. Por ejemplo, el análisis de publicidades a partir de los tipos de planos y tomas empleados.

1

Producción de videos

La comunicación de ideas a través de imágenes y sonidos constituye un lenguaje, una forma de hablar. Este lenguaje es denominado **lenguaje audiovisual** y tiene sus propias reglas.

A continuación, conoceremos algunas de esas reglas y recomendaciones específicas para la producción de videos en el contexto escolar.



Pasos para hacer un video

El proceso de creación de un video se divide en cuatro etapas sucesivas: la idea, la preproducción, el rodaje y la postproducción.

La idea: el guion literario y el *storyboard*

Lo primero que debemos definir es qué queremos contar, es decir: la idea. Cuanto más sencilla, clara y contundente sea, más fácil será hacer el video.

Una vez definida la idea y para no olvidarnos de ningún detalle, es necesario redactar cada una de las cosas que queremos que sucedan en el video. Vamos a empezar entonces a escribir nuestro **guion literario**.

El guion debe estar escrito de tal modo que al leerlo podamos imaginar la secuencia de imágenes que tendrá nuestro video. En el guion se definen las acciones que sucederán,

la descripción de los espacios que utilizaremos y las características principales de los personajes, en caso de que sea un video ficcional.

Una vez que tenemos el guion podemos hacer un *storyboard*, es decir, un guion visual del proyecto, una secuencia de imágenes dibujadas, que ilustra los eventos importantes del corto. A diferencia de un guion literario, el *storyboard* incluye no solo los eventos que les suceden a los personajes y sus diálogos sino también (¡y fundamentalmente!) cómo cada una de estas situaciones se va a ver en nuestra película. La apariencia de un *storyboard* es similar a la de una historieta.

Al momento de dibujar estos eventos vamos a tener que decidir de qué modo queremos que se vean los personajes. Para eso hay que empezar por definir los distintos tamaños de plano y posiciones de cámara. Estos conocimientos nos serán de utilidad para armar a su vez el **guion técnico** para nuestro audiovisual.

El guion técnico se caracteriza por contener y describir detalladamente las secuencias y los planos de las imágenes: encuadre, posición de cámara, decoración, sonido, playback, efectos especiales, iluminación, etcétera.

Ejemplo de Guion Técnico (práctica sencilla sobre una clase de publicidad)					
SEC.	PLANO	IMAGEN	AUDIO		TIEMPO
			SONIDO	TEXTO	
Escena 1: Aula de plástica Int. Día	P1	Plano entero, grabando a dos alumnos sentados en sillas en actitud desenfadada y parte del fondo de la clase. Ligero Zoom que se aproxima a los personajes.	Música de fondo que desciende suavemente		3"
	P2	Plano medio en el que se ve a los dos personajes dirigiéndose ligeramente hacia la cámara.	Música de fondo suave	PRESENTADOR 1: Hola, estamos aquí en el ISS Selgas, estudiando el lenguaje publicitario. PRESENTADOR 2: llevamos unas semanas analizando anuncios y ha llegado la hora de hacer nuestras propias creaciones publicitarias, los alumnos de 4º de la ESO hemos querido realizar nuestra propia contrapublicidad	18"
	P3	Plano medio del Presentador 1 que interrumpe al presentador 2, habla mientras se dirige a él.	Música de fondo suave	EL PRESENTADOR 1: Espera, creo que se te olvidó explicar qué es eso de la contrapublicidad.	5"
	P4	Plano medio del Presentador 2	Música de fondo suave	PRESENTADOR 2: Veréis, estamos acostumbrados a recibir muchos mensajes publicitarios diariamente, la mayoría pretenden vendernos un producto o cambiar una actitud, bien pues lo que pretende la	15"

Las definiciones que plasmamos en el guion técnico deben ser cuidadosas, ya que el modo en que aparece un plano en pantalla o la posición de la cámara transmiten diferentes significados. Por ejemplo, si queremos que el comienzo de nuestro video genere intriga en el espectador, podemos hacer que la primera escena sea una imagen que solo muestre los ojos asustados de nuestro personaje, sin que se sepa dónde está ni por qué está asustado. Este tipo de imagen se llama **plano detalle**, porque muestra solo una parte de algo y no su totalidad.

Con el mismo propósito, podemos decidir que la primera escena genere intriga, pero que también brinde información sobre el contexto. En ese caso, es posible que decidamos empezar con una imagen en donde se vea a nuestro

personaje asustado, mirando para todos lados, agazapado en un rincón de un cuarto amplio y oscuro. Este tipo de plano se llama **plano general**.

Tipos de planos

Los tamaños de plano van desde los más amplios y descriptivos hasta los más cerrados y expresivos. El más amplio es el **plano panorámico**, en el que se ve el espacio lo más grande posible; si hay personajes en la imagen solo se distinguen como pequeños puntitos. Es un tipo de plano similar a los de las fotos que tomamos desde los puntos panorámicos de algún centro turístico.

Ejemplo de un plano panorámico.



A continuación, conozcamos cada uno de los otros planos.

- a) **Plano general:** muestra el espacio amplio, pero en el caso de haber personajes estos ya se distinguen.
- b) **Plano entero:** es un plano que va desde la cabeza hasta los pies de un personaje. Puede servir para mostrar las características físicas del personaje y sus acciones.
- c) **Plano americano:** muestra al personaje desde la cabeza a las rodillas.
- d) **Plano medio:** se ve al personaje desde la cabeza al pecho. Este plano genera una suerte de acercamiento al personaje y, por lo tanto, permite transmitir sensaciones más dramáticas.
- e) **Primer plano:** muestra al personaje desde la cabeza a los hombros. Permite mostrar su expresión y sus emociones.
- f) **Primerísimo primer plano:** es un plano que muestra solamente la cara del personaje.
- g) **Plano detalle:** muestra solamente una parte del cuerpo del personaje.



Plano general.



Plano entero.



Plano americano.



Plano medio.



Plano medio corto.



Primer plano.



Primerísimo primer plano.



Plano detalle.

Posiciones de cámara

- a) **Cámara picada:** en esta posición la cámara está puesta bien alta, enfocando hacia abajo. Así se puede dar la impresión de que el personaje está siendo amenazado. Si queremos, por ejemplo, decir que nuestro personaje, que está agazapado en el rincón del cuarto, está asustado porque hay otro personaje que está parado junto a él y lo mira enojado, podemos elegir una posición de cámara picada.
- b) **Cámara contrapicada:** en esta posición, la cámara está bien abajo, mirando hacia arriba. Permite dar la sensación de que este personaje es mucho más grande y poderoso que el personaje agazapado.
- c) **Cámara normal:** el ángulo de la cámara es paralelo al suelo y se encuentra a la altura de los ojos o, en caso de ser un objeto, a su altura media.
- d) **Cámara subjetiva:** se usa cuando mostramos exactamente lo que ve nuestro personaje. La cámara pasa a ser la mirada misma del personaje y nosotros nos ponemos en su lugar. Imaginemos, por ejemplo, la cámara subjetiva de una persona que ha bebido de más: seguramente se balancearía de un lado a otro, simulando su modo de caminar y su modo de ver la realidad, que es distinto del de una persona sobria.

Preproducción

Una vez que se ha definido la idea y se ha realizado el guion literario, el guion técnico y el *storyboard*, hay que preparar y organizar todos los materiales y elementos que serán necesarios para el momento de la filmación. Los elementos mínimos son los siguientes:

- a) Personajes: búsqueda y selección de actores, en el caso de una ficción, o entrevistados, en el caso de un documental.

- b) Vestuario: búsqueda y selección de ropa, estilos y accesorios para los actores, de acuerdo a los personajes que van a interpretar. Es importante tener en cuenta el momento histórico en que transcurre la acción, a fin de adecuar el vestuario a lo que era común en ese momento.
- c) Decorados: búsqueda y selección de espacios y contextos específicos en donde se desarrollarán las acciones y se moverán los actores. Estos espacios están definidos en el guion literario.
- d) Utilería: búsqueda y selección de los elementos especiales que son necesarios para que la historia pueda contarse. Para ello hay que tener en cuenta los requerimientos del guion, que pueden ser desde una silla de un color específico hasta una piedra en el camino.

Rodaje

Todos los momentos de la producción de un video son importantes, pero sin duda el momento del rodaje es el más emocionante de todos. Es el momento de la captura de los sonidos y las imágenes que van a constituir el video, es el momento de plasmar nuestra historia en imágenes.

En el rodaje se ponen en acción todas las planificaciones previas. Por eso es preciso contar con los guiones y el *storyboard* cerrados, con todos los elementos definidos en la instancia de preproducción (vestuario, utilería, etcétera) y, por supuesto, debemos contar con la estrella de ese momento: la **cámara**.

Al momento de filmar hay un protagonista que no se reconoce fácilmente, la **luz**. Es a partir de la luz que vamos a poder expresar las cosas con claridad al crear climas interesantes.

Si vamos a realizar filmaciones en un interior –es decir, en una habitación, un living o un aula– sería bueno que podamos contar con luces de diferentes características y armar una pequeña puesta de luz básica, dado que la luz es un elemento fundamental para que los personajes se vean mejor.

Toda puesta básica de luz está conformada por:

- a) La **luz principal**, que ilumina al personaje. Por lo general, se la ubica en un costado; muy rara vez de frente.
- b) La **luz de relleno**, que se usa para iluminar la parte trasera de aquello que ilumina la luz principal.
- c) La **luz ambiente**, que ilumina los sectores del decorado que no fueron iluminados por la principal.

Dependiendo de lo que se quiera contar, existen otras posiciones de las luces como, por ejemplo, el **contraluz**, que se ubica detrás del personaje



y lo recorta de forma tal que no se distinguen sus detalles sino solo una silueta. Es un tipo de iluminación que nos sirve, por ejemplo, si queremos mostrar a un personaje anónimo, cuya identidad no queremos revelar.

Otra posición interesante es la iluminación desde abajo del personaje, que genera sombras pronunciadas sobre la cara. La sensación que transmite puede ser muchas veces de misterio o terror. Es el tipo de iluminación que se usa cuando nos ponemos una linterna debajo de la cara para contar cuentos de terror.

En el caso de que se realicen tomas en un sitio exterior, tendremos que tener cuidado con el momento del día en que lo hacemos. No es lo mismo la luz del mediodía, que por lo general es muy fuerte y hace que las imágenes salgan muy duras y contrastadas, que la luz del atardecer, que hace que salgan más suaves. En estos casos también es importante calcular la cantidad de tiempo que llevará filmar la escena, puesto que no es conveniente que una escena comience con un tipo de luz y termine con otra.

Postproducción

La postproducción es la última etapa de un proyecto de realización de video. Se pueden distinguir dos instancias; por un lado, las tareas relativas al montaje y, por el otro, el trabajo de edición.

Generalmente, se filman más escenas de las que realmente se utilizan en las películas. El **montaje** es el proceso de selección de las escenas y definición del orden de los planos que filmamos. Es el momento para decidir qué queda en la película y de qué manera.

Usualmente se distinguen dos tipos de montajes: el **montaje narrativo**, que es el que tiene como objetivo contar una historia, construir un espacio, unos personajes y un tiempo comprensibles por todos; y el **montaje expresivo**, que es el que construye una idea más que una historia, a partir de “pegar” dos planos que quizás nada tienen que ver el uno con el otro, pero que juntos generan una nueva sensación.

Una vez finalizado el montaje, o sea una vez que vimos el material y lo seleccionamos, vamos a empezar a capturarlo y a organizar la información; este es el proceso de **edición**.

Existen múltiples herramientas que nos permiten realizar edición de video. Algunas de ellas, e indicaciones para utilizarlas, las podemos encontrar en el sitio de Canal Encuentro.

A continuación, daremos algunas indicaciones para utilizar el editor de video *Windows Movie Maker*, que está instalado en todos los equipos que entrega el Programa Conectar Igualdad.

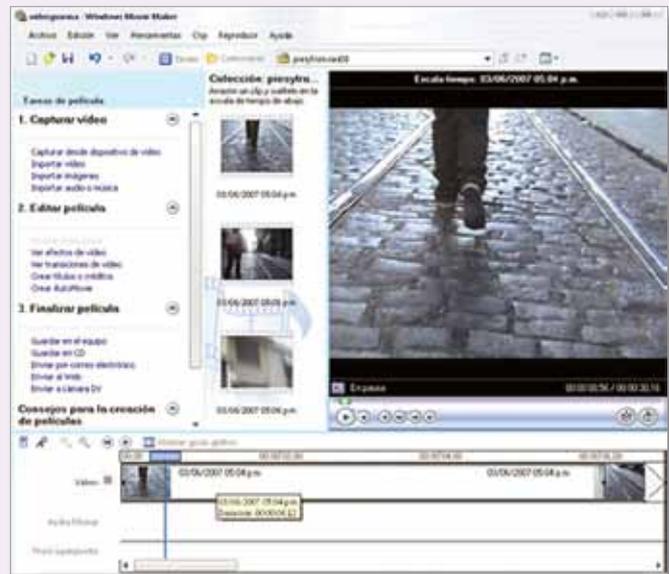
Herramientas para edición de videos

<http://www.encuentro.gov.ar/Content.aspx?Id=2050>



Editar un video con *Windows Movie Maker*

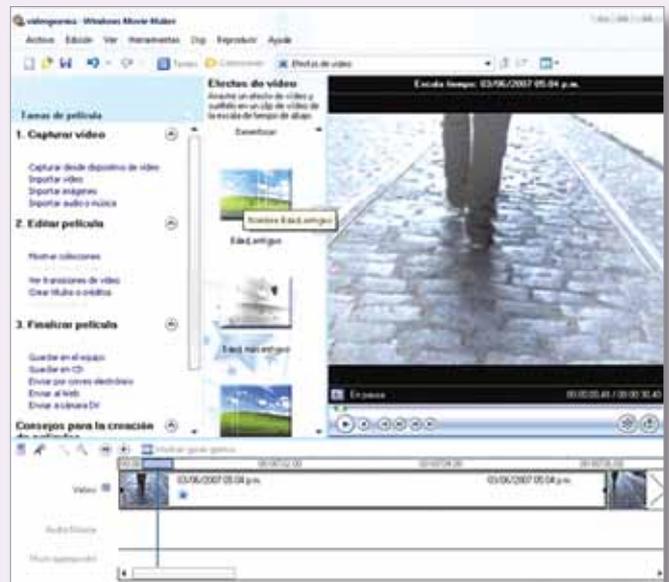
Este programa, incluido en las netbooks, es un editor de video sencillo que, además, tiene la ventaja de contar con una guía de ayuda, que explica paso a paso cómo editar un video. Lo primero que tenemos que hacer, utilizando este programa o cualquier otro editor de video, es “levantar” los archivos de video que hemos filmado, para iniciar un proyecto. Para realizar esta acción en *Windows Movie Maker*, tenemos que capturar los archivos de video con la opción “Capturar desde dispositivo de video”. Automáticamente, los videos se incorporan a un nuevo proyecto. Si por algún motivo los videos ya están capturados en la computadora, lo que tenemos que hacer es importarlos. Los videos seleccionados aparecerán ahora en el apartado “Colecciones”.



Una vez cargados los archivos de video, debemos arrastrarlos al sector inferior de la pantalla, que es la línea de tiempo. Desde aquí vamos a cortar y pegar planos. Para agregar efectos y transiciones hay que desplegar el menú “Editar película”, que está al costado izquierdo, y también arrastrar cada uno de los elementos que deseemos agregarle.

Podemos incorporar algunos elementos llamados efectos de video. Estos efectos son los que nos permiten realizar cambios de color, textura y velocidad de las imágenes. Se puede acceder a ellos desde el menú de la izquierda. Para aplicarlos a las imágenes, debemos tomar el que elijamos y arrastrarlo hasta el clip, o momento que seleccionemos en la línea de tiempo.

Supongamos que deseamos que alguna escena se vea como si fuera una filmación vieja: en ese caso aplicaremos el efecto “Edad antigua”. Si hubiera momentos en los que decidimos variar la velocidad, podemos usar la función “Ralentizar”, para dar efecto de cámara lenta.



Una vez que terminamos de editar el video, debemos exportarlo. El editor *Windows Movie Maker* permite que guardemos el archivo del video ya editado en un CD, en un DVD, en la memoria de una cámara, etcétera.

Propuestas de trabajo en el aula

En el apartado anterior conocimos las características del lenguaje visual y algunas recomendaciones técnicas que debemos tener en cuenta para la producción de videos. Ahora presentaremos dos propuestas de trabajo para el aula: la producción de un video a partir del trabajo con poesías, y la producción de videos para un proyecto de historia oral.

Estas y otro tipo de propuestas para el aula similares se pueden encontrar en el sitio web del Canal Encuentro:

<http://www.encuentro.gov.ar/Content.aspx?Id=2049>

Filmar las emociones (Lengua y Literatura)

Con el propósito de promover la comprensión de expresiones poéticas y la sensibilidad literaria, esta propuesta de trabajo tiene como objetivo la realización de un video que permita trabajar imágenes desde ciertos efectos expresivos como el color, la textura y los cambios de velocidades.

La representación de las imágenes que forman las palabras de un texto poético debe centrarse en las sensaciones y el clima que trasmite el poema. Para ello nos centraremos en el trabajo con la metáfora y la estructura no lineal del guion.

La propuesta es producir un video donde el eje no sea narrar una historia con personajes a los que les pasan cosas (como si fuera un cuento con introducción, nudo y desenlace) sino en transmitir emociones poéticas a partir de imágenes, encuadres, música, o sea a partir del armado total del video.

¿Qué necesitamos?

Los requisitos técnicos para llevar a cabo el proyecto son:

- **Para el rodaje:**
 - a) Un medio para grabar las situaciones. Puede ser cualquier cámara de video digital o analógica, o una cámara de fotos o un teléfono celular que graben también videos.
 - b) Como complemento, un trípode para obtener encuadres más estables.
- **Para la edición:**
 - c) Una computadora que posea un programa de edición de imágenes, y una conexión de acceso para subir las imágenes filmadas: un puerto USB o un puerto Firewire en caso de las cámaras digitales, de foto o teléfono celular, o una placa de edición analógica en caso de las cámaras analógicas. Estas características las tienen todos los equipos entregados por el Programa Conectar Igualdad.

¿Cómo organizar la tarea?

Podemos dividir la clase en grupos y que cada grupo realice una parte de la producción, tal como sucede en las producciones profesionales de video; o bien podemos trabajar en pequeños grupos que realicen la producción integral. Con esta segunda opción permitimos que todos los estudiantes participen de todas las etapas de la producción.

De las palabras a las imágenes

Como vimos en el apartado anterior, en la realización de todo video lo primero que vamos a hacer es definir la idea, qué es lo que queremos contar. En esta propuesta de trabajo, el docente ofrece a los estudiantes una serie de poesías que ellos leerán y seleccionarán para la realización del video.

Es importante que el docente trabaje acerca de las características de la expresión poética. La poesía es una forma literaria mediante la cual el autor busca mostrar la realidad desde un lugar más emocional y simbólico, y lo hace asociando palabras que generan imágenes y transmiten una emoción determinada. Por eso, el video que surja a partir de la lectura de una poesía va a tener una carga más sensorial que narrativa, y la manera de realizarlo va a ser distinta al modo narrativo en que se representa una historia.

Una vez seleccionada la poesía con la que trabajaremos, es imprescindible interpretarla y encontrar el sentido que encierran esas palabras, buscando imágenes que las representen.

Hay muchas maneras de contar lo que interpretamos en estos textos, y eso es porque estamos en el terreno de la metáfora. La metáfora es un recurso literario que traslada el significado convencional de las cosas a una imagen que no se corresponde linealmente con esa cosa, sino que la representa. Construir una metáfora implica encontrar una imagen que simbolice lo que queremos decir, y que lo haga de un modo diverso del usual.

Supongamos que seleccionamos la siguiente poesía de Cecilia Rodríguez:



Yo contaba todo lo que me había dejado, empezando por el último domingo porteño y la sensación inconfundible de los adoquines bajo mis zapatillas. No sabía nada del clima, la luna siempre me importó poco pero mentía buscándola. Si me vieras guardando tus gestos entre las ruinas (que sin anteojos son cenizas) de un barrio perseguido por artistas impacientes que no lamentarán su caída.

Por ejemplo, tomemos del primer verso la frase: “la sensación inconfundible de los adoquines bajo mis zapatillas”. ¿Qué es lo que se dice en este fragmento del texto? Lo primero que se nos viene a la mente es pensar

en la nostalgia. La situación nos remite a un espacio y a una sensación añorada que la autora nos cuenta en primera persona, y que el lector reconoce desde su propia experiencia. Para nuestro video, esta puede ser una interpretación posible. Sin embargo, los caminos de la interpretación son diversos e impredecibles, y debemos propiciar que los estudiantes encuentren el propio.

De las imágenes al guion

Un guion es el recuento que describe paso a paso cada una de las imágenes y sonidos que veremos y escucharemos en nuestra película. Contiene los diálogos entre los personajes, los espacios, las acciones, etcétera. Al escribir un guion tenemos que ser capaces de imaginar cómo se va a ver la película antes de que haya sido filmada. El guion es una anticipación detallada de la película y nos va a ayudar en la producción, porque ahí va a estar todo lo que necesitamos para hacerlo: los actores, los espacios, el momento del día, el vestuario, etcétera.

Siguiendo con el ejemplo que venimos trabajando, el contenido de nuestro guion tendrá la interpretación que hayamos hecho de la imagen de “los adoquines bajo las zapatillas”.

Por ejemplo, el guion podría ser:



• **Escena 1.** Calle de adoquines. Exterior. Día.

Una chica camina sobre una calle de adoquines. Sus zapatillas de cuero blancas pisan los adoquines.

• **Escena 2.** Calle de adoquines. Exterior. Día.

Las viejas vías de un tranvía se mezclan con los adoquines de la calle.

• **Escena 3.** Esquina. Exterior. Día.

Varias personas cruzan de un extremo al otro de una esquina por la senda peatonal.

En este tipo de guiones, en los que se traslada un contenido literario al lenguaje audiovisual, podemos emprender dos caminos. Uno es representar las imágenes del texto tal y como aparecen en él. Por ejemplo, leo “las zapatillas sobre los adoquines” y pienso la imagen de alguien caminando con zapatillas sobre adoquines.

El otro camino tiene que ver con crear una imagen a partir de lo que la poesía sugiere, sin respetar necesariamente el sentido literal del texto; por ejemplo, en relación con la misma imagen podemos imaginar un grupo de gente que cruza la calle como lo hace la protagonista mientras camina sobre los adoquines.

En la producción del guion debemos tener en cuenta también la forma de estructurar el relato. Como en este caso no estamos ante una historia narrativa –es decir, no se suceden situaciones de manera consecutiva ni los personajes se transforman– no nos sirve pensar únicamente en el orden lineal de introducción / nudo / desenlace. Nuestro desafío será pensar otras formas de organización.

Del guion al rodaje

Con el guion en la mano y la estructura definida, podremos tomar la cámara y comenzar a grabar. Para hacerlo, tendremos que planificar y conseguir todo aquello que se necesite en relación con la construcción de las imágenes, desde lo más importante a lo aparentemente insignificante. Demos un repaso al caso de nuestro video.

Por ejemplo, para la escena 1 necesitamos a un actor o actriz. En nuestro caso podría tratarse de cualquier persona joven, sin necesidad de que haya estudiado actuación, porque solo le veremos los pies.

Lo segundo importante es el espacio, la calle de adoquines. Debemos buscar una calle que cumpla con nuestros requisitos, y en donde sea posible realizar la filmación.

Otro elemento igual de importante que los anteriores es cuidar el detalle de elementos que aparecen en el encuadre, como por ejemplo el vestuario. Es importante aquí tener en cuenta que las características del vestuario también transmiten sensaciones. Por ejemplo: ¿Qué transmitiría la imagen si las zapatillas son nuevas y relucientes? ¿Y si son zapatillas ajadas por el uso?

Del rodaje al montaje y la edición

Como vimos anteriormente el proceso de montaje empieza cuando hay que decidir qué queda en la película y qué no, cuánto tiempo va a tener el primer plano y cuánto el segundo, qué plano va a ir primero y cuál segundo.

En el caso de este video nacido a partir de una poesía, el montaje va a tener un rol fundamental para terminar de delinear el clima de la obra. Al igual que en la escritura del guion, hay que guiarse por las leyes convencionales del montaje: no importa tanto si las imágenes son continuas, o si hay saltos, o si se nota que las imágenes fueron grabadas en días distintos. Lo que va a priorizarse es el trabajo con las formas, con las asociaciones entre los planos, y los sentidos que las imágenes creen.

Como estamos trabajando en un video a partir de poesía, vamos a realizar un montaje expresivo. Si la idea que nos resultó más atractiva de las poesías era la sensación de nostalgia que transmitían las palabras, entonces será ese sentimiento el que el montaje nos tiene que ayudar a construir.

En el momento de la edición, podemos decidir por ejemplo que algunas escenas estén en color sepia o que las transiciones entre escenas sean lentas: de este modo generaremos emociones desde el montaje y la edición de cada una de las escenas.

Consejos técnicos para el montaje y la edición

Es conveniente elegir nombres simples para los archivos, de modo que nos ayuden a localizarlos fácilmente.

Si la filmación se realizó desde un medio analógico, tenemos que contar con una placa de video analógica para conectar los cables (por lo general cables RCA de salida de audio y video) a la cámara. Si no contamos con una, podemos encontrar varios lugares donde pasan cintas a formato digital, o bien acudir a una isla de edición, en la que hay equipos de todo tipo para editar videos.

Consejos para el trabajo docente

Antes de comenzar un trabajo de producción multimedial, es importante preguntar si alguno de los estudiantes tiene conocimientos técnicos que puedan facilitar la tarea, y colaborar en el aprendizaje del grupo.

Si el docente tiene conocimientos técnicos, podrá ejercer de guía para los distintos procedimientos técnicos implicados en un proyecto multimedial. De no ser ese el caso, es posible que la institución cuente con un docente, facilitador o ayudante tecnológico que pueda participar de la propuesta.

La evaluación de la propuesta de trabajo

Para esta propuesta de trabajo, es importante tener en cuenta las dos premisas básicas de la evaluación:

- a) Se evalúa lo que se enseña.
- b) Se evalúa cómo se enseña.

Esto quiere decir que en esta propuesta de trabajo se deberán evaluar las producciones con criterios que se correspondan con el enfoque que el docente le dio a la actividad. Si la propuesta se basó en el proceso de investigación y de trabajo literario, la evaluación deberá atender a esa dimensión. Si, por el contrario, la actividad se planteó en una asignatura en la que corresponda enseñar producción multimedial, la evaluación deberá centrarse en el proceso técnico de trabajo y también en las características del producto final.

Proyecto de historia oral (Historia)

Como dijimos en la introducción, una de las formas más potentes de incorporar tecnologías en el aula es a partir de su uso genuino en prácticas reales de producción. En el caso de Historia, además de los procesos históricos es importante que los estudiantes comprendan las condiciones y características de la construcción del saber histórico. Esta propuesta de trabajo tiene como propósito aportar al conocimiento de las condiciones de producción del saber histórico a partir de un proyecto de historia oral realizado con filmaciones.

Cuando hablamos de historia oral, nos referimos a la producción y uso de fuentes orales en la reconstrucción histórica. La historia oral permite la construcción de un relato histórico –a partir de las experiencias relatadas por vecinos, familiares y allegados– que abre y recupera perspectivas diversificadas acerca del pasado: la vida cotidiana, la familia, la comunidad, las instituciones del barrio son problemáticas factibles de ser tratadas históricamente por los estudiantes.

¿Por qué trabajar historia oral en la escuela?

Trabajar con historia oral en la escuela posibilita:

- a) Reconstruir de manera colectiva un pasado próximo.
- b) Recrear la historia con voces y protagonistas, dar lugar al pensar histórico y a la concepción de construcción del pasado que se relata.
- c) Permitir que los estudiantes aborden un determinado tema a partir de diferentes estrategias cognitivas.
- d) Favorecer el trabajo con fuentes de diferentes tipos, realización de entrevistas, indagaciones, el trabajo de campo y el análisis de lo recabado.
- e) Revalorizar relaciones intergeneracionales y la reflexión sobre el propio pasado individual, familiar y colectivo.

¿Qué necesitamos?

Los requisitos técnicos para hacer la actividad son:

- Para el rodaje:
 - a) Un medio para grabar la entrevista. Puede ser cualquier cámara de video digital o analógica (casete grande, casete chico, cualquiera sirve), una cámara de fotos o un teléfono celular que grabe también videos.
 - b) Un micrófono externo, que puede ser un corbatero o uno de los que se usan para cantar.
 - c) Si la cámara a utilizar no tiene entrada de micrófono externo, necesitaremos un dispositivo adicional para registrar el sonido, como un mini disc o incluso algún reproductor de mp3.
 - d) Como complemento, un trípode para obtener encuadres más estables.

¿Cómo organizar la tarea?

Definición del tema

El tema puede ser propuesto por el docente para abordar con esta estrategia algún punto del programa, o bien puede ser definido por el grupo a partir de inquietudes particulares. Dadas las características de la historia oral, los hechos seleccionados deben ser de la historia reciente. Por ejemplo: golpes de Estado, Segunda Guerra Mundial, partidos políticos, vuelta a la democracia en 1983, Guerra de Malvinas, etcétera.

También es posible construir un relato histórico oral sobre el pasado del barrio o de la escuela.

Selección de entrevistados y planificación de la entrevista

Una vez definido el tema, el docente guiará a los estudiantes para seleccionar a los entrevistados. La preparación de la entrevista implica una investigación previa acerca del contexto histórico, antecedentes, contextualización espacio-temporal, para posteriormente construir las preguntas que se le realizarán a los entrevistados.

Generalmente, nos da la sensación de que las entrevistas suceden naturalmente, pero nos equivocamos si pensamos que una entrevista no se planifica ni se piensa previamente. Lo primero que tenemos que hacer para realizar nuestra entrevista es pensar qué queremos contar, igual que si hiciéramos un cortometraje.

Es importante que planifiquemos dónde se realizará la entrevista, a qué hora del día se hará la grabación, en qué situación estará el entrevistado, etcétera. Todos estos son elementos que debemos organizar.

Rodaje de las entrevistas

Con el entrevistado elegido y la guía de preguntas en la mano, empezamos nuestro rodaje. Lo primero que debemos hacer es elegir el espacio donde grabaremos la entrevista.

Una vez elegido el espacio, debemos ubicar en la escena a nuestro entrevistado. ¿Y la cámara dónde va? Por lo general, la cámara se ubica de frente al entrevistado, o creando una pequeña perspectiva que genere profundidad en el espacio. En cualquier caso es importante que definamos al mismo tiempo qué pasará con el entrevistador: ¿aparece en el video? Si aparece, ¿dónde lo ubicamos? Y si no aparece, ¿a quién le habla el entrevistado, a la cámara? ¿Dónde pone su mirada?

En caso de que decidamos que el entrevistador aparezca, tendremos que ubicar al entrevistado y al entrevistador en situación de entrevista y grabar con dos cámaras: una para el entrevistado (ubicada detrás del entrevistador) y otra para el entrevistador (ubicada detrás del entrevistado).

O bien podemos grabar con una sola cámara y mentir la situación de la entrevista: primero grabamos todo lo que el entrevistado responde, y luego solo grabamos las preguntas del entrevistador y algunos otros gestos que nos sirvan.

Cuando grabamos entrevistas es necesario prestar especial atención al *raccord*. Esto es la continuidad de elementos que se da entre dos planos. Por ejemplo, decimos que hay *raccord* de miradas cuando parece que dos personajes se están mirando si pegamos un plano al lado del otro, cuando en realidad estos dos planos fueron filmados en espacios y tiempos muy distintos. Para lograr esto, la dirección hacia donde ambos miran debe complementarse: si el entrevistador mira hacia la derecha del plano y el entrevistado hacia la izquierda, entonces dará la ilusión de que ambos se miran.

Por otra parte, si decidimos que el entrevistador no aparezca, podemos resolver la situación de la entrevista de dos modos. El primero es haciendo aparecer de todos modos las preguntas, ya sea a través de textos gráficos o del uso de la voz en off.

La voz en off es la aparición sonora de una voz narradora a la que no le corresponde en simultáneo una imagen. Es decir, una voz que se escucha aunque no se ve ni se sabe a qué rostro pertenece.

El segundo modo es haciendo desaparecer por completo al entrevistador y generando una unidad de discurso, como si el entrevistado estuviera relatando por sí solo una experiencia determinada.

Más allá del modo en que decidamos filmar la entrevista, es posible que cuando lleguemos al montaje nos demos cuenta de que la entrevista nos quedó tan cortada que se producen muchos saltos en la imagen. Para evitar esta situación, que genera incomodidad visual, vamos a registrar lo que se llaman *inserts*.

Se trata de breves imágenes que se insertan en medio de un discurso a modo de descripción de aquello de que se está hablando. Por ejemplo, si un entrevistado habla acerca de cómo los medios de comunicación abordaron la Guerra de Malvinas, se pueden poner tapas de diarios; o si durante la entrevista se mencionan ciertos lugares –como podría ser la Plaza de Mayo, una estación de tren, etcétera– se pueden insertar imágenes actuales de dichos espacios.

Un recurso importante para que nuestra entrevista funcione es generar una toma de sonido que permita que todo lo que el entrevistado diga se escuche claramente.

Para eso necesitamos recurrir a un sonido mejor que aquel que nos proporciona el micrófono que viene incluido en la cámara. Hay varias opciones que pueden servirnos para esto. Una de ellas es usar un micró-

fono corbatero, otra opción puede ser usar un *boom*, es decir un tipo de micrófono que se usa en cine, donde un microfonista sostiene una caña con un micrófono colgado de la punta. Esa caña se eleva por sobre los personajes o entrevistados para que el micrófono no se vea en la escena, pero a la vez pueda captar desde cerca lo que se dice.



Análisis de las entrevistas, montaje y edición

Una vez realizadas todas las entrevistas, los estudiantes deben analizarlas e identificar puntos en común y divergentes, para realizar la reconstrucción histórica de los relatos. A partir de este trabajo, es posible realizar un guion donde se detallará qué parte de cada entrevista estará presente, qué dirá la voz en off que guíe el relato, etcétera.

Una vez desarrollado el guion, se deberá realizar el montaje, que implica la selección y el orden de las escenas a fin de organizar el relato; la edición, que podrá incorporar música, o intercalar fotografías, portadas de diarios o revistas que colaboren en la construcción del relato de los entrevistados y de la ubicación del momento histórico.

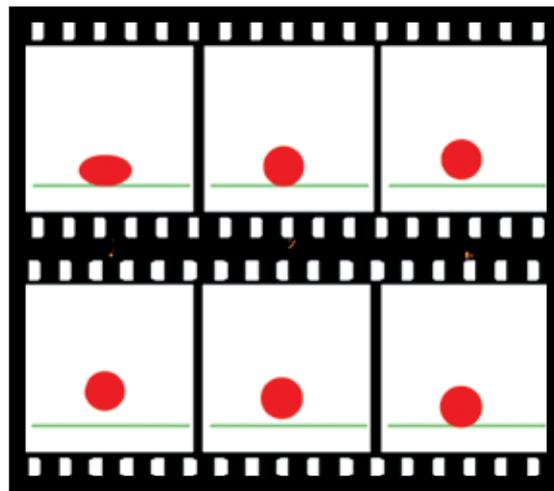
Para tener en cuenta...

Esta actividad está centrada en que los estudiantes puedan realizar las entrevistas, analizarlas y documentarlas, por lo tanto el tipo de producción que se realice puede variar, dependiendo de los conocimientos técnicos y los recursos disponibles.

2

Producción de animaciones

La animación es la técnica que se utiliza para dar sensación de movimiento a imágenes o dibujos. Para realizar animaciones existen numerosas técnicas, que van más allá de los familiares dibujos animados. Los cuadros se pueden generar dibujando, pintando o fotografiando minúsculos cambios hechos repetidamente a un modelo de la realidad o a un modelo tridimensional virtual; también es posible animar objetos de la realidad y actores.



Animaciones con *stop motion*

El *stop motion* es una técnica de animación que consiste en aparentar el movimiento de objetos estáticos. Esta apariencia de movimiento se realiza capturando fotografías y organizándolas en secuencias, de manera tal que la velocidad con que se pasan (de solo fracciones de segundo entre ellas) genera la sensación de movimiento.

Hay dos grandes formas de hacer animaciones mediante la técnica de *stop motion*:

- a) La animación de objetos realizados en plastilina (o en cualquier material maleable).
- b) La animación de objetos rígidos (muñecos, juguetes, etcétera).

La animación de objetos realizados en plastilina

La animación con plastilina permite que creamos los personajes y sus movimientos; pero también, dado el carácter maleable del material, es posible hacer que los personajes se vayan transformando en el transcurso de la animación hasta convertirse en otros, o variar su forma y volumen.

Para realizar este tipo de animaciones es posible utilizar las cámaras web que vienen en los equipos del Programa Conectar Igualdad. También encontramos, en el escritorio de las netbooks, diferentes programas que vienen cargados en el equipo y que serán útiles para la realización de estas tareas, entre ellos el *Gimp*, que es un programa de tratamiento de imágenes, y resulta ideal para retocar fotografías.

Es importante tener en cuenta que la producción de animaciones en *stop motion* es una técnica que requiere de un arduo proceso de trabajo, dado que además del guion, el rodaje, el montaje y la edición, debemos diseñar y desarrollar los personajes, la maqueta o set, etcétera.

El diseño y desarrollo de personajes y maquetas

Los personajes se esculpen, por lo general, en plastilina u otros materiales similares alrededor de esqueletos de alambre, de modo de lograr una cierta articulación. Al momento del rodaje, los personajes se disponen sobre una maqueta que hace las veces de ambientación. Es importante prestar especial atención al armado del set, ya que su iluminación tiene que ser adecuada para tomar las fotografías. También es importante la ubicación de los objetos y sus proporciones, que darán veracidad a la historia que estaremos narrando.



Animación de objetos realizados en plastilina.

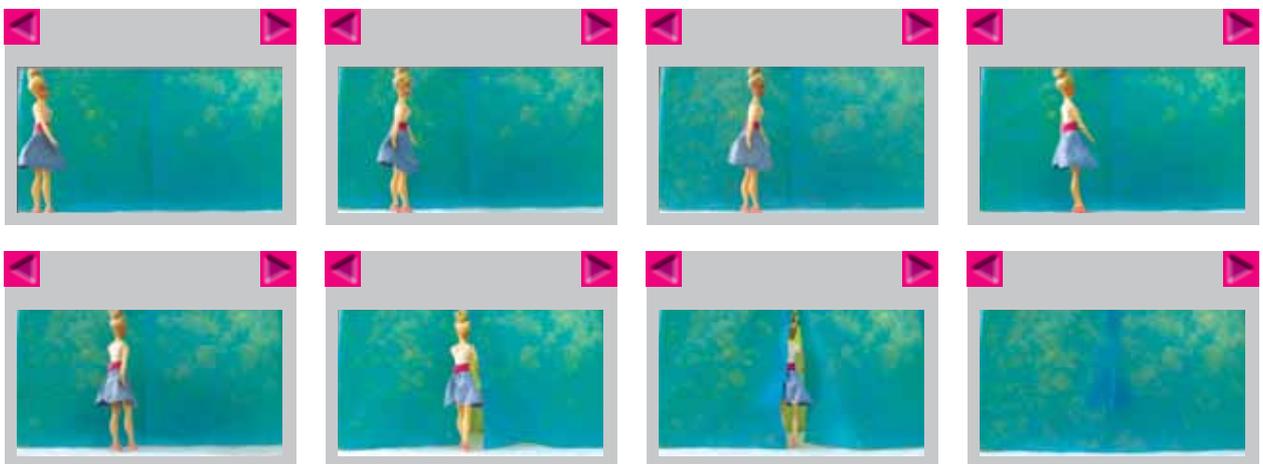
La animación de objetos rígidos

La otra forma de realizar animaciones mediante la técnica de *stop motion* es utilizando objetos rígidos o estáticos.

En este tipo de animaciones, el objeto que seleccionamos es capturado en diversas tomas fotográficas, que representarán una parte de una acción.

Por ejemplo, si tenemos un muñeco de plástico y lo que queremos es realizar una animación en donde el muñeco camine, debemos:

1. Acomodar el personaje como si estuviera parado y hacer una fotografía.
2. Mover levemente la pierna derecha (o izquierda) hacia adelante, y hacer una fotografía.
3. Llevar hacia atrás la pierna derecha (o izquierda) y adelantar la contraria, y luego hacer una fotografía.
4. Hacer la cantidad de tomas necesarias para lograr el efecto de movimiento.



¡El momento de animar!

Sea cual fuere el modo (personajes maleables o rígidos) que hayamos elegido para realizar la animación en *stop motion*, una vez que han sido capturadas todas las fotografías de los movimientos y acciones que realizan los personajes, debemos unirlos o editarlas para generar el efecto de movimiento.

Para ello podemos usar cualquier programa de edición. Dado que todos los equipos entregados por el Programa Conectar Igualdad cuentan con *Windows Movie Maker*, explicaremos cómo realizar la edición con dicho programa. Los pasos a seguir son los siguientes:

1. Abrir el programa.
2. Importar todas las fotografías.
3. Seleccionar las fotografías, haciendo clic en el menú “Edición”, y luego en la opción “Seleccionar todo”.
4. Trasladar las fotografías a la línea de tiempo.
5. Asignar una duración (tiempo) común a todas las imágenes, y también una duración a la transición (el paso de una imagen a la

otra). Para esto vamos al menú “Herramientas”, y seleccionamos “Opciones”. Allí se recomienda asignar un valor de 0,25. Esta acción es la que permite lograr el efecto deseado: que el personaje camine con una velocidad moderada. Asignar el mismo valor de duración a todos los fotogramas permite que la sensación de movimiento sea más real cuando se reproduzca la película. De todos modos es aconsejable ir probando y viendo cómo queda en la “Vista Previa”.

Propuesta de trabajo en el aula. Personificar corrientes estéticas (Arte)

La siguiente propuesta puede ser realizada al finalizar un bloque de contenidos en una materia artística (Plástica, Talleres de Estética, etcétera); pero también puede ser abordada a través de un trabajo interdisciplinario entre materias artísticas, Lengua y Literatura y materias de las Ciencias Sociales.

La propuesta consiste en desarrollar una animación con la técnica de *stop motion* que narre una historia escrita por los estudiantes, donde los personajes estén contruidos con características estéticas propias de diferentes corrientes artísticas, considerando el uso del color y la forma, la luz, etcétera.

¿Qué necesitamos?

- Para diseñar la maqueta y los personajes:
 - a) Sobres de plastilina de diversos colores.
 - b) Trozos de alambre, alfileres y palillos de madera (para sostener los esqueletos y generarles articulaciones).
 - c) Cartón o telgopor (para armar la escenografía), afiches de color (para forrar la escenografía).
 - d) Herramientas de modelado (cúter, estecas, etcétera).
- Para la animación:
 - a) Una cámara de fotos digital.
 - b) Un editor de imágenes, en el caso de que sea necesario recortar alguna foto o bajar su resolución (es muy importante recordar que las fotos deben ser de baja resolución y livianas, porque si no es así el programa no resiste la edición de muchas imágenes pesadas).
 - c) Un editor de video (en nuestro caso podemos utilizar *Windows Movie Maker*, que está cargado en el equipo de cada alumno).

¿Cómo organizar la tarea?

Dada la complejidad de las tareas asociadas a la producción de una animación con la técnica de *stop motion*, sugerimos organizar equipos en los que participen entre 5 y 6 estudiantes.

Lo primero que es necesario definir es qué es lo que queremos contar: ¿La historia del cubismo? ¿El diálogo entre dos corrientes artísticas? ¿Una obra ficcional donde cada personaje esté representado por una corriente estética diferente? ¿Cada equipo definirá un tema o se lo asignará el docente?

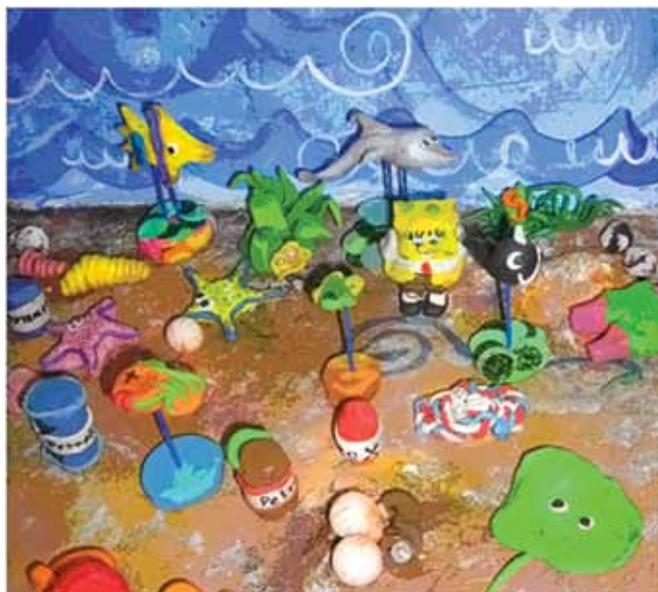
Una vez decidido el tema es conveniente promover que todos los estudiantes participen del proceso de investigación; luego se puede optar por dividir las tareas o realizarlas en conjunto.

Escritura del guion

Se redactará el guion, donde se detallarán las características de los personajes, de los espacios, de las acciones de los personajes, y los diálogos entre ellos (en caso de que existieran). Es importante considerar la duración de la animación al momento de escribir el guion. Hay que tener en cuenta, que un relato de 1 minuto, necesita aproximadamente entre 100 y 150 fotogramas.

Producción de personajes y maquetas

Se diseñarán y producirán los personajes y los escenarios necesarios para la animación, respetando el guion escrito entre todos. Tanto los personajes como los escenarios pueden ser bidimensionales o tridimensionales, de acuerdo a las necesidades del guion y los materiales que se tengan para construirlos.



Escenografía tridimensional.

Grabación de voces

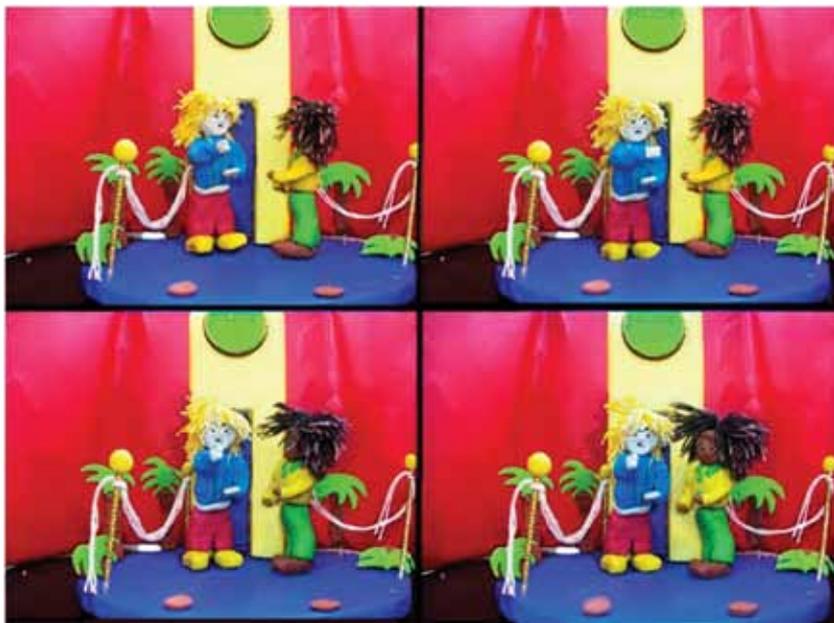
Se trata de la grabación de los diálogos o de la voz en off dispuestos por el guion. Es importante que los estudiantes respeten el guion y las escenas para que sea posible luego ensamblar la animación y el sonido.

Registro de fotogramas

Este es el momento en que se capturarán los fotogramas de los movimientos de los personajes.

Es conveniente trabajar en un ambiente iluminado, y recordar que todas las fotos deben ser tomadas bajo las mismas condiciones de iluminación, distancia, altura, enfoque, etcétera (salvo que intencionalmente se desee hacer primeros planos o jugar con distintos encuadres).

Para ayudarnos a fijar la cámara y a que las fotos sean tomadas siempre desde el mismo lugar, es recomendable construir un soporte que sirva de referencia (puede ser, por ejemplo, una pila de libros sobre la cual colocaremos una hoja en blanco dibujando el contorno de la cámara para recordar dónde estaba ubicada, o cualquier indicación que nos permita mantener el principio de la utilización de un trípode que va registrando la sucesión de movimientos de los personajes).



Ejemplo de secuencia de fotogramas para animación con plastilina.

Edición de la animación

En este momento, siguiendo los pasos anteriormente detallados, pondremos la animación, dando velocidad a los movimientos, coordinando los movimientos con el audio de los diálogos, incorporando música, etcétera.

Publicación de la animación

Si el grupo de la clase o la institución ya cuenta con una página o blog se puede publicar allí el video. De lo contrario, es conveniente crear un blog para poder publicar las producciones de los estudiantes.

Algunos consejos para tener en cuenta en la producción integral

- ¡Hay que darle lugar a la creatividad! Además de las animaciones de los personajes, podemos darle animación a la escenografía, por ejemplo con movimiento de nubes, con flores que crecen, con el sol asomándose, etcétera.
- Al momento de diseñar los personajes y la escenografía, hay que tener en cuenta las proporciones reales, esto le dará veracidad a la historia, a menos que nuestra historia requiera lo contrario.
- Cuando capturamos las fotografías es importante guardarlas en una carpeta y nombrar los archivos con alguna nomenclatura que nos permita recordar la secuencia de movimientos. Por ejemplo, personajeA-secuencia1.jpg

Animaciones con técnica de dibujo

La forma más tradicional de hacer animación es a partir de dibujos –se hace un dibujo de cada cuadro– que luego son filmados para generar la sensación de movimiento. Hacia 1910, Bray y Hurd mejoraron este sistema a partir de un invento sencillo pero revolucionario: la animación por celdas. Esta técnica consistía en usar láminas transparentes sobre las que dibujaban a los personajes, y que se ponían sobre un fondo determinado. Así se evitó el desgaste de tener que ilustrar el fondo para cada fotograma.

Propuesta de trabajo en el aula

En este apartado ofrecemos otra técnica para llevar a cabo animaciones. Esta técnica puede utilizarse bajo la misma propuesta que trabajamos para la animación con *stop motion*.

¿Qué necesitamos?

- a) En el caso de utilizar dibujo digital, se necesita un editor de imágenes (el más sencillo de utilizar es *Paint*, que viene incluido en todos los equipos).

- b) Si se hace con dibujo tradicional se necesita papel, lápiz blando (es decir, de trazo oscuro) y un escáner.
- c) Un editor de videos.

¿Cómo organizar la tarea?

Dado que esta propuesta es una variante de la animación con la técnica de *stop motion* que ya describimos, vamos a profundizar solo en las etapas de trabajo que tengan particularidades para este tipo de animación.

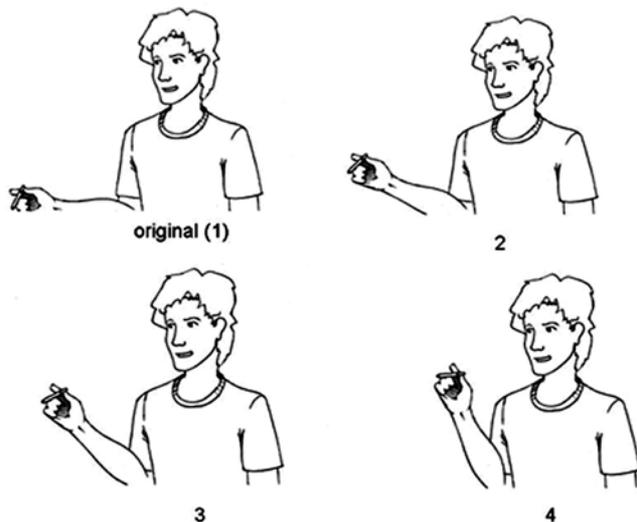
Escritura del guion

Debemos tener en cuenta que en las animaciones con la técnica de dibujo las ideas a expresar deben poder ser representadas en imágenes y sonidos. Para poder decir con imágenes existen algunas herramientas fundamentales. En el guion que desarrollemos no deben faltar las referencias a los planos. Un plano es la porción del espacio que seleccionamos para registrar en una foto o un dibujo. En lenguaje audiovisual, los planos son las palabras del discurso. La definición de los planos en la animación con la técnica de dibujo es fundamental para poder iniciar la producción de personajes y escenarios.

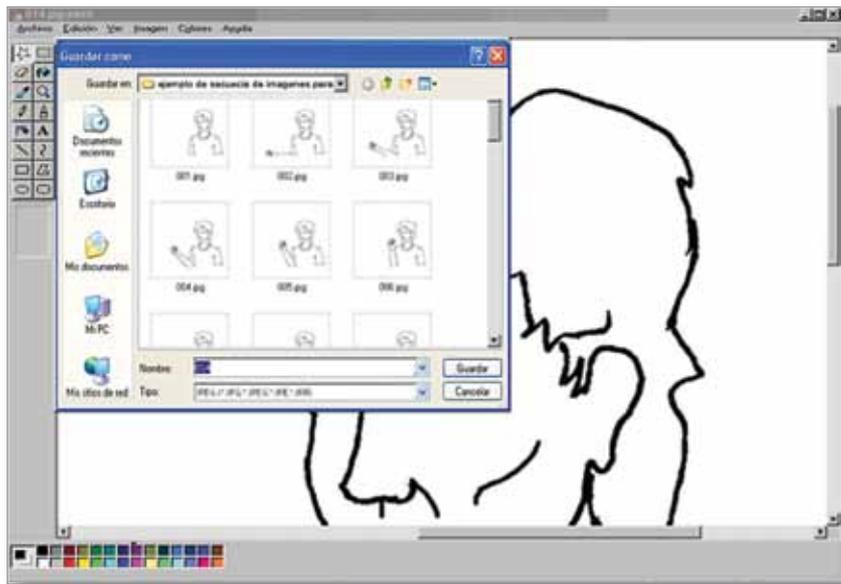
Dado que la producción de los dibujos es muy costosa, se recomienda que una animación de este tipo no tenga una duración mayor a uno o dos minutos.

Dibujo de personajes y escenarios

Respetando el guion, se deberán dibujar los escenarios requeridos. También los fotogramas de los movimientos de cada personaje, que se realizarán sobre láminas transparentes en caso de que trabajemos sobre papel.



Si trabajamos con dibujo digital es importante que todos los fotogramas sean creados sobre un mismo original; por ende, cada vez que trabajamos con la imagen 1 (la original), se procede a guardar cada cambio con un nombre distinto, pero respetando la secuencia ordenada según las modificaciones realizadas (ubicándolas todas juntas en una carpeta cuyo nombre identifique nuestro trabajo). Por ejemplo:



Grabación de voces

Se trata de la grabación de los diálogos o de la voz en off, dispuestos por el guion. Es importante que los estudiantes respeten el guion y las escenas, para que sea posible luego ensamblar la animación y el sonido.

Registro de fotogramas

En caso de que hayamos trabajado con ilustraciones en papel, debemos escanear todos los fotogramas para tener una versión digital de cada uno de ellos. Al nombrar los archivos es importante respetar la secuencia de los movimientos.

Edición de la animación

Una vez dibujadas todas las imágenes digitales, o digitalizadas todas las imágenes en papel, se comienza a trabajar con el editor de videos. Es sumamente importante que cada fotograma se encuentre en formato .jpg, dado que ese formato permite trabajar con imágenes livianas.

En el momento de la edición también insertamos audio, colocamos títulos, créditos, textos, fraccionamos el tiempo y revisamos nuestra producción en la opción de “Previsualización”.

Posteriormente, guardamos el proyecto (así se denomina al conjunto de recursos integrados de nuestro trabajo), para luego realizar la renderización (es decir, la conversión de esas secuencias dispuestas a nuestra elección, para transformarlas en un video animado que puede tener diversos formatos: .mpeg, .avi, .wmv, entre otros).

Publicación de la animación

Si el grupo de la clase o la institución ya cuenta con una página o blog se puede publicar allí el video. En caso contrario, es conveniente crear un blog para poder publicar las producciones de los estudiantes.

Algunos consejos para tener en cuenta en la producción integral

- Al tratarse de una secuencia animada no se utilizan efectos decorativos entre los fotogramas, ya que harían perder la sensación visual de movimiento. Recomendamos, por lo tanto, trabajar con transiciones simples o de disolución.
- El tiempo estimado entre los fotogramas va a variar según nuestro criterio y los tiempos que deseamos destacar con una escena u otra. Los tiempos que generalmente se emplean no exceden los tres segundos entre fotogramas, porque en caso contrario se desvirtúa la ilusión de movimiento. Si fuera necesario aumentar la exposición de un fotograma, recomendamos repetir el mismo fotograma cuantas veces sea necesario y no aumentar segundos.
- Todos los fotogramas deben construirse teniendo en cuenta que la imagen se ubicará siempre en el mismo lugar de cada hoja, para no producir alteraciones en la imagen cuando se edite como animación.



Los invitamos a continuar la experiencia sobre este tema a través de los cursos virtuales del portal educ.ar: http://portalcapacitacion.educ.ar/netbooks_auls/

- AISENBERG, B; CARNOVALE, V; LARRAMENDY, A:** “Aportes para el desarrollo curricular. Una experiencia de Historia oral en el aula: Las migraciones internas en la Argentina a partir de 1930.”. Edición de la DCyE dependiente de la DGPIEd, Ministerio de Educación, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2001.
- BURBULES, N. y CALLISTER, TH.** *Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías*. Barcelona, Granica, 2001.
- BUCKINGHAM, DAVID.** *Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Buenos Aires, Manantial, 2008.
- DUSSEL, I. y GUTIÉRREZ, D.** *Educación la mirada. Políticas y pedagogías de la imagen*. Buenos Aires, Manantial, 2006.
- HEDGECOE, JOHN.** “Bases de la fotografía”; EDUTEKA, Edición 16, Descargado: Sábado 17 de mayo de 2008, de: <http://www.eduteka.org/ComposicionFotos.php>
- PLOTINSKY, D. y BENADIBA, L.** “De entrevistadores y relatos. Introducción a la historia oral”. Publicación de la Facultad de FFyLL, Buenos Aires, UBA, 2007.
- RIEKENBERG, M.** “El trabajo con fuentes y la enseñanza de la historia”. Propuesta educativa n° 8, Buenos Aires, FLACSO, 1993.
- RODRÍGUEZ MERCHÁN, E.** “Mecanismos de género: reflexiones sobre el documental y la ficción”. (CD-ROM), Educación para la comunicación. Televisión y multimedia - Master de Televisión Educativa, con la colaboración de UNICEF. Madrid, 2002.



Sitios de interés

<http://www.encuentro.gov.ar>

<http://escritorioalumnos.educ.ar/>

<http://coleccion1a1.educ.ar/>

<http://portal.educ.ar/>

<http://es.wikipedia.org/>

<http://portal.educ.ar/debates/educacionytic/debate/el-mundo-en-un-telar-de-imagenes-.php>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Stop-motion>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Claymation>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Animaci%C3%B3n>

http://www.avizora.com/publicaciones/cine/textos/reflexiones_documental_ficcion_0030.htm

https://docs.google.com/View?docID=dhkp3k53_171cmcmdpgc&revision=_latest

<http://portal.educ.ar/debates/educacionytic/formacion-docente/como-se-usa-y-para-que-sirve-youtube.php>

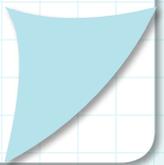
<http://www.encuentro.gov.ar/Content.aspx?Id=2049>

<http://www.scribd.com/doc/45995905/Tutorial-Registro-de-Imagenes>

<http://www.scribd.com/doc/45995745/Tutorial-Movie-Maker>

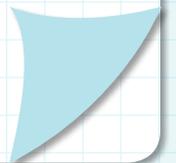
<http://www.scribd.com/doc/17273357/Guiasdeayuda1>

<http://www.maestrosdelweb.com/principiantes/consejos-de-edicion-de-video-con-windows-movie-maker>





otras anotaciones





■ Serie estrategias en el aula para el modelo 1 a 1

conectar **igualdad**

Algunos títulos de la colección

Serie para la enseñanza en el modelo 1 a 1

- Aritmética
- Arte
- Arte visuales
- Biología
- Ética
- Física
- Física 2
- Geografía
- Geografía 2
- Geometría
- Historia
- Inglés
- Lengua
- Química
- Química 2
- El bibliotecario escolar en el modelo 1 a 1

Serie computadoras portátiles para las escuelas de educación especial

- Inclusión de TIC en escuelas para alumnos con discapacidad intelectual
- Inclusión de TIC en escuelas para alumnos con discapacidad motriz
- Inclusión de TIC en escuelas para alumnos con discapacidad visual
- Inclusión de TIC en escuelas para alumnos sordos

Serie estrategias en el aula para el modelo 1 a 1

- El modelo 1 a 1: notas para comenzar
- Cursos virtuales
- Juegos
- Investigación, gestión y búsqueda de información en internet
- Comunicación y publicación
- Mapas conceptuales digitales
- Producción multimedia (videos y animaciones)
- Trabajos colaborativos
- Simulaciones

Serie instrumental para el modelo 1 a 1

- Sistemas operativos en las netbooks:
GNU/Linux y Microsoft Windows

Serie gestión educativa en el modelo 1 a 1

- El modelo 1 a 1: un compromiso por la calidad y la igualdad educativas
La gestión de las tic en la escuela secundaria: nuevos formatos institucionales
- Manual de gestión con el modelo 1 a 1

Serie familias

- La computadora en casa

Especiales

- Estrategia político pedagógica y marco normativo del Programa Conectar Igualdad
- Múltiples voces para el bicentenario



ARGENTINA
UN PAIS CON BUENA GENTE

