



*Imágenes con movimiento. Un reto fácil de lograr con un programa de animación. ¡Aprende cómo hacerlo!*



### Nuestra meta

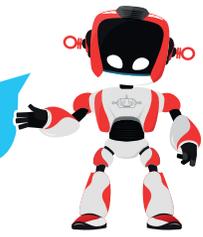
En esta experiencia conoceremos los conceptos básicos de animación y recorreremos los elementos de la ventana principal del programa Pencil.

### ¿Cómo lo haremos?

- 1 A partir de una lectura estudiaremos los conceptos básicos de animación en 2D.
- 2 A través de un tutorial virtual conoceremos el programa Pencil y las herramientas de su ventana principal.
- 3 Desarrollando un divertido reto construiremos nuestra primera animación.
- 4 Ejecutando variadas actividades desarrollaremos destrezas en el trabajo de la animación.

### Planifiquemos

Momento	Actividad	Recurso	Tiempo
Inicio experiencia 17	Nuestra meta, ¿Cómo lo haremos?	Libro	10 min
Activando presaberes	Lectura: "¿Qué es animación?"	Libro	10 min
Aprendamos haciendo	Lectura: "¿Qué es Pencil?"	Libro	10 min
	Tutorial Virtual: "Recorrido por Pencil"	Virtualtek: Tutorial código 7-17-01	5 min
Manos a la obra	Reto: "Mi primera animación en Pencil"	Computador, Pencil	40 min
¿Qué aprendí?	Evaluación	Libro	10 min
¿Qué logré?	Autoevaluación	Libro	5 min
Soy creativo	Practica	Computador, Pencil	Flexible
Para reforzar	Visita virtual	Virtualtek	Flexible



Ten el  
valor de

Mostrar eficiencia y dedicación en cada una de  
las labores que realizas.

Activando  
Presaberes



## ¿Qué es animación?



Cuando hablamos de **animación** en informática nos referimos al proceso que nos permite **dar movimiento** a **dibujos** u **objetos inanimados**. Es considerado más un proceso artístico que mecánico. Se trabaja a partir de **copiar** el **movimiento** de los seres vivos que nos rodean e intentar **simularlos** en las imágenes que tenemos. Esto es posible gracias a una **secuencia** de **dibujos** o **fotografías** que al estar **ordenadas consecutivamente** logran generar un **movimiento real creíble** ante nuestros ojos.

Por ejemplo, si queremos generar la sensación de una persona caminando, debemos realizar por separado cada uno de los movimientos que realiza para generar los pasos. Cada uno de estos **dibujos** se conoce con el nombre de "**fotograma**" o "**frame**". De esta forma, al pasarlos de manera consecutiva se percibe la sensación de **movimiento**. El proceso debe ser minucioso y con mucha dedicación para que la calidad de la animación sea óptima.

Existen varias clases de **animación**. Entre las más conocidas tenemos:

- Dibujos animados
- StopMotion
- Pixelación
- Rotoscopía
- Animación por recortes
- Animación 3D

Aprendamos  
haciendo



## ¿Qué es Pencil?

**Pencil** es una herramienta de **código abierto** y **multiplataforma** (distribuida y desarrollada libremente y usable en varios sistemas operativos) con la que es posible **dibujar** y **generar animaciones** en **2D** de manera muy sencilla. Estas **animaciones** son dibujos realizados cuadro por cuadro que se pueden realizar a mano alzada haciendo uso de una **paleta de funciones** (colores, líneas, recorte, borrador, la línea de tiempo, etc.) propias del programa y que son de fácil manejo.



¿Sabías que?

El primer dibujo animado de la historia fue el llamado *Fantasmagorie*. Fue creado con 700 dibujos.



Pencil posee cuatro capas para el desarrollo de la animación: **capa de mapa de bits**, **capa vectorial**, **capa de sonido** y **capa de vídeo**. Para obtener la **animación** es necesario colocar los elementos correspondientes en cada una de ellas.

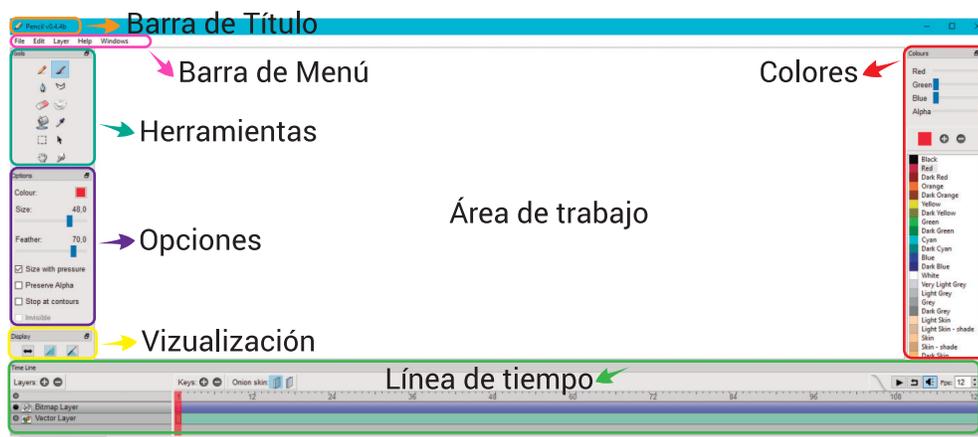
El entorno de trabajo de **Pencil** es muy sencillo. Posee una ventana dividida en tres zonas, claramente diferenciadas.

A la izquierda y derecha dos paneles con herramientas (lápiz, pincel, bote de pintura, dibujo vectorial); opciones de **área de trabajo** (conservar alpha) así como modificadores de la herramienta seleccionada y la calidad de **previsualización** del trazo.

- En la parte inferior una línea temporal con los **fotogramas** y las diferentes **capas** para diferenciar si son **vectoriales** o **mapas de bits**.
- Y en el centro el área de trabajo donde iremos dibujando.

Una vez conocidas las herramientas es cuestión de ponerse manos a la obra e ir **dibujando** cada uno de los **fotogramas** que formarán parte de la **animación**. El proceso de **exportación** es rápido y de buena calidad.

**Pencil** es una herramienta ideal para introducirnos en el mundo de la **animación** ya que es muy fácil de manejar y es un **software gratuito**.



- Ingresa a tu aula virtual y explora las herramientas del programa Pencil a través del tutorial "Recorrido por Pencil" código: 7-17-01.

para no olvidar

Pencil es un programa multiplataforma porque funciona con los sistemas operativos Windows, Linux y Macintosh.

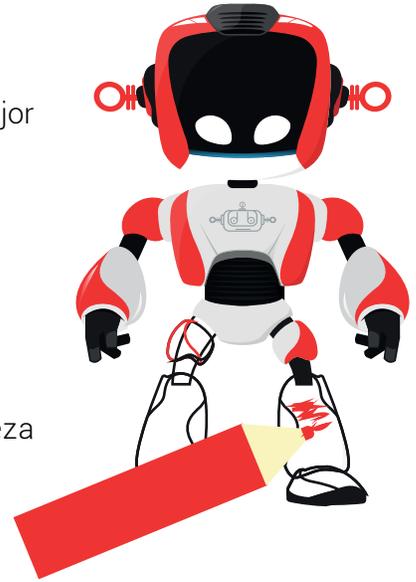


Manos a la obra 

### Reto: "Mi primera animación en Pencil"

Llegó el momento de probar todo lo aprendido sobre animaciones. La mejor forma de **demostrarlo** es **construyendo** un **personaje animado**:

- **Piensa** en qué **personaje** u objeto te gustaría **animar**.
- **Ingresa** al programa **Pencil** que está **instalado** en tu **computador**.
- Si requieres, **activa** el **tutorial** del aula virtual para que te guíes y empiece tu creación.
- **Presenta** tus **resultados** al docente.



¿Qué aprendí?



Selecciono la respuesta correcta:

1 El proceso que nos permite dar movimiento a dibujos u objetos inanimados se denomina:

- Acción
- Animación
- Fotograma

2 Cada imagen creada para generar movimiento se llama:

- Fotograma o frame
- clip
- secuencia

Completar:

Pencil posee cuatro capas para el desarrollo de la animación:

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.

Una ventaja del programa Pencil es: \_\_\_\_\_

## Experiencia 17

¿Sabías que?

El control de visualización de fotograma es una franja vertical de color rosa ubicada en la línea de tiempo.

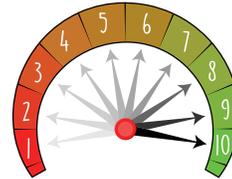


¿Qué logré?

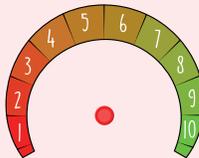


★ Dibuja la aguja del medidor en el nivel que consideres fue tu desempeño en esta experiencia.

- 7-10: sé hacerlo fácilmente
- 4-6: hago pero se me dificulta
- 1-3: necesito ayuda para lograrlo



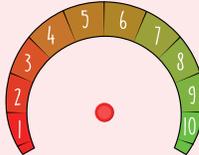
★ Entiendo el concepto de animación.



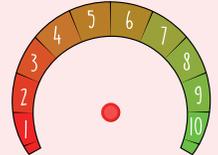
★ Conozco el concepto de fotograma o frame.



★ Identifico el programa Pencil como un software especial para la creación de animaciones.

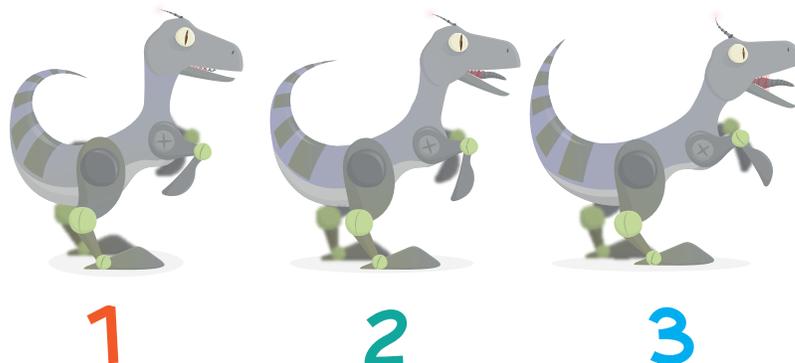


★ Creo animaciones sencillas en el programa Pencil.



Soy creativo

Llegando a casa **descarga** el programa **Pencil** e **instálalo** en el computador. **Practica** lo aprendido **creando** una **animación sencilla**. Muestra el resultado a tus **padres** y **compañeros de clase**.



Para reforzar

**virtualek**

• Visita tu aula virtual y aprovecha los recursos que se encuentran en la sección "Para reforzar".

