

El diseño de un sitio web forma parte esencial para favorecer las consultas de información en Internet, si los sitios no están diseñados de forma que sean atractivos y de fácil navegación, estos pierden interés. Por ello, es recomendable que incluyan tecnologías multimedia como animaciones o películas con gran contenido interactivo. En esta lección conocerás el software libre TupiTube con el que podrás crear animaciones de manera rápida y sencilla.

Lección 7

TupiTube- Animaciones

Aprendizajes esperados:

Saber

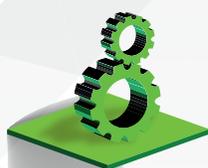
- Explica qué es una animación.
- Describe un recurso multimedia.
- Identifica los elementos de entorno de animación TupiTube.

Hacer

- Uso de las herramientas de TupiTube para crear animaciones.
- El diseño para una animación.
- La animación de un objeto.
- La exportación de una animación a video.

Ser

- Ordenado al seguir instrucciones.
- Creativo al animar objetos.
- Hábil en la solución de problemas.



Vinculación:



Física



Habilidades digitales que desarrollarás:

- Pensamiento crítico
- Pensamiento computacional
- Pensamiento creativo
- Uso de la tecnología
- Automonitoreo

TupiTube es un software libre para crear **animaciones 2D** en cualquier computadora de escritorio o móvil. Ha sido desarrollado para que niños y adolescentes se introduzcan en el mundo de la animación de manera fácil y divertida.

¿Qué es una animación?

Es la técnica con la que se le da vida a los dibujos, la palabra **animar** proviene del latín animare que significa **dar vida**.

Tutorial



Descarga del entorno de animación TupiTube



1. Escribe o da clic en la URL: <http://www.greenhat.mx/sw-tupitube>
2. Espera unos minutos para la descarga de **TupiTube**.

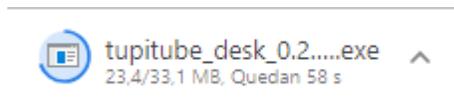
TIP

Puedes instalar el software desde el **Entorno Digital Green Hat**, sección **Materiales**, carpeta **Lecciones software alternativo**, subcarpeta **TupiTube**, da doble clic en el archivo.

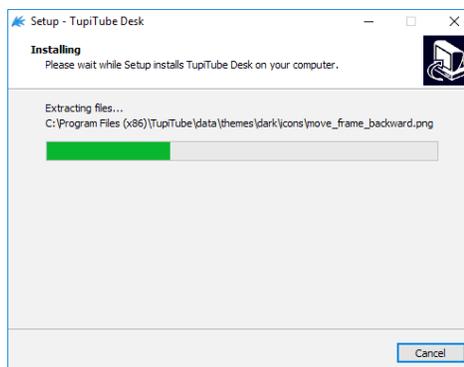
Instalación del entorno de animación TupiTube



3. Dirígete a la **Barra de descarga**.
4. Localiza el instalador de **TupiTube**.
5. Da doble clic para comenzar la instalación.



6. Haz clic en el botón **Ejecutar**.
7. Da clic en el botón **SÍ**, para permitir que la aplicación se instale.
8. Haz clic en el botón **Next**.
9. Da clic en el botón **Next**.
10. Haz clic en el botón **Install**.
11. Espera unos segundos para la instalación de **TupiTube**.
12. Da clic en el botón **Finish**.

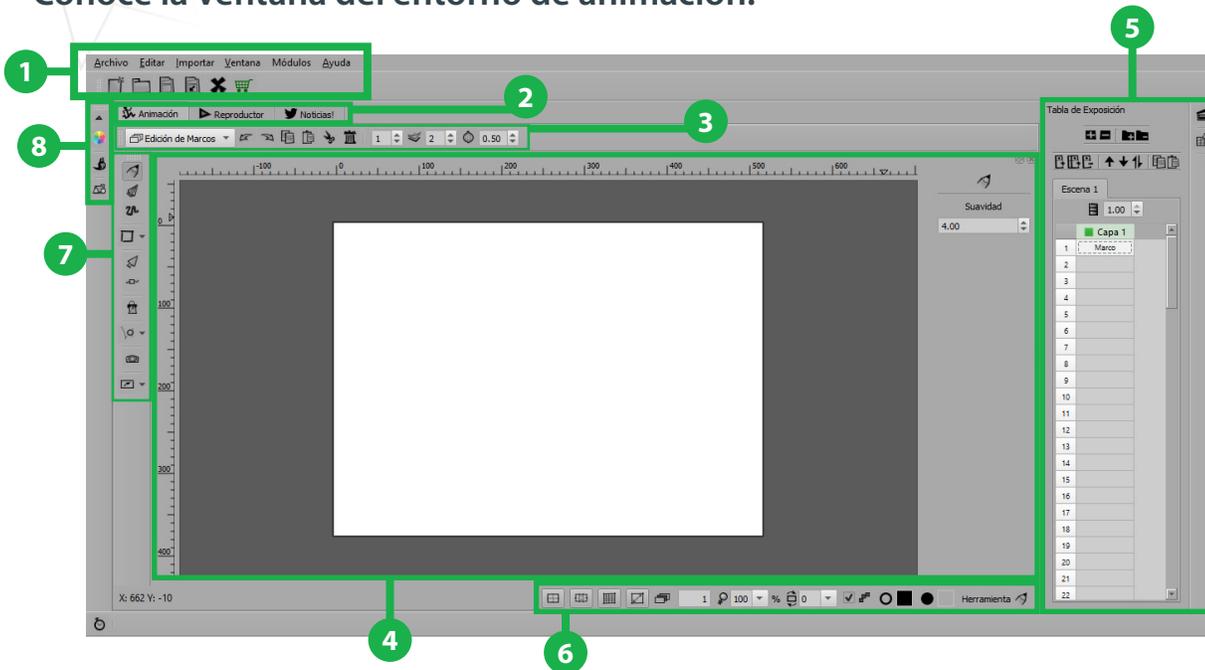


Entorno de animación TupiTube



13. Localiza el ícono **TupiTube** en el **Escritorio**.
14. Ejecútalo con doble clic izquierdo.

Conoce la ventana del entorno de animación:



- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 1. Barra de menú | 5. Panel de Marcos |
| 2. Menú de animación | 6. Herramientas de pantalla |
| 3. Herramientas de edición | 7. Herramientas de animación |
| 4. Área de animación | 8. Insertar objetos |

Personaliza la pantalla del entorno de animación



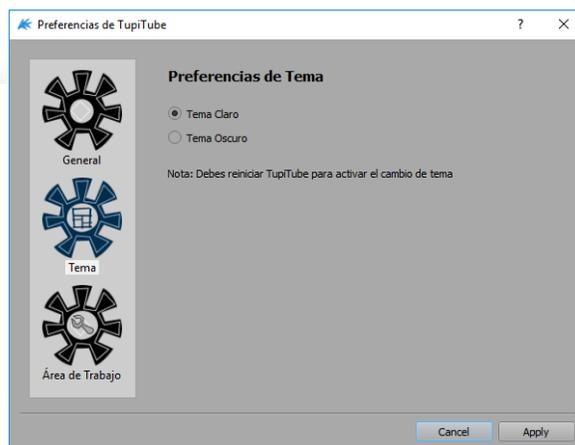
15. De la **barra de menú** selecciona Editar.
16. Da clic en **Preferencias**.



TupiTube-Animaciones



17. De la pantalla **Preferencias de TupiTube** selecciona la opción **Tema**.
18. Da clic en **Tema Claro**.
19. Haz clic en el botón **Apply**.
20. Cierra **TupiTube**.
21. Ejecuta **TupiTube** para observar el cambio de la pantalla.
Decide con cual tema prefieres trabajar, el **claro** u **oscuro**.



Nuevo proyecto



22. Dirígete al **Entorno Digital Green Hat**, sección **Materiales**, carpeta **Animate**.
23. Copia la imagen **Barco**.
24. Pégala en tu **carpeta de trabajo**.

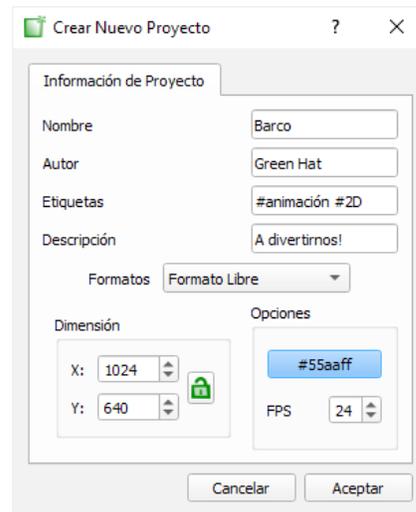


25. De la **barra de menú** da clic en **Archivo**.
26. Haz clic en **Nuevo Proyecto**.





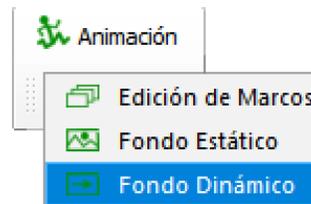
27. En la ventana **Crear Nuevo Proyecto**, sección **Nombre**, escribe: **Barco**.
28. Escribe Autor escribe tu nombre completo.
29. En **Dimensiones**:
X: **1024**
Y: **640**
30. En **Fondo** elige el tono de **azul** que prefieras. Da clic en el botón **OK**.
31. Da clic en **Aceptar**.



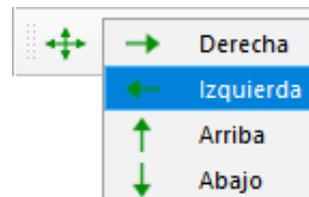
Diseño del fondo



32. Dirígete al menú **Animación**.
33. Haz clic en la opción **Edición de Marcos**.
34. Selecciona la opción **Fondo Dinámico**.



35. Localiza el ícono **Orientación del Movimiento**.
36. Haz clic en **Izquierda**.



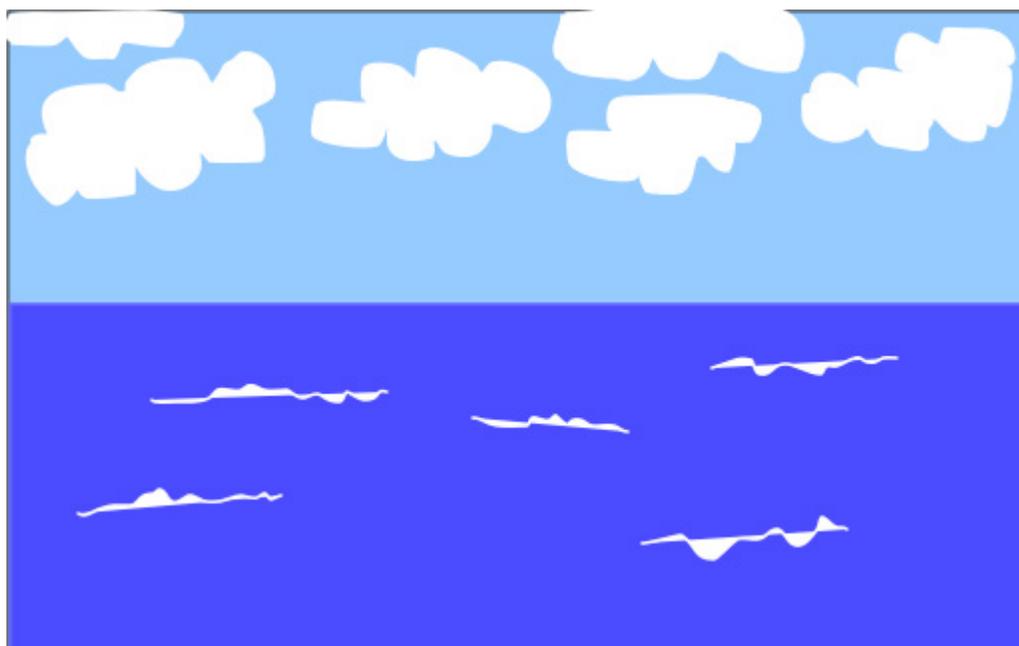
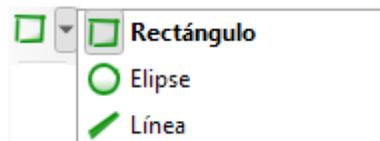
37. De las herramientas **Insertar objetos** haz clic en **Paleta de Colores**.
38. En **Borde** y **Relleno** define un color para dibujar el **mar**.



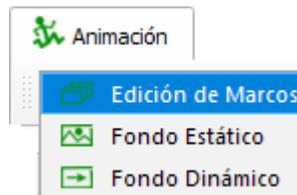
TupiTube-Animaciones



39. Selecciona la herramienta **Formas** y elige **Rectángulo**.
40. Dibuja un rectángulo a manera de mar.
41. En **Borde** y **Relleno** establece el color blanco.
42. Da clic en la herramienta **Lápiz**.
43. Dibuja nubes y olas.
44. Observa la imagen:



45. Dirígete al menú **Animación**.
46. Selecciona la opción **Edición de Marcos**.
47. Observa que, del lado derecho del **área de animación**, se habilita el panel **Tabla de Exposición**.

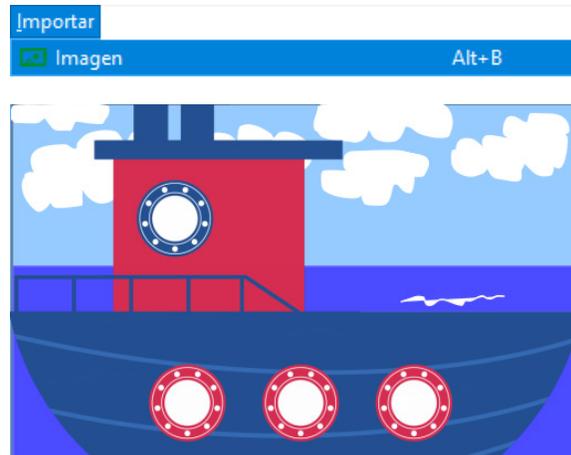


Importar imágenes

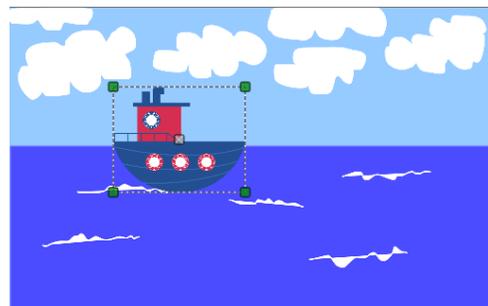


48. Selecciona el menú **Importar**.
49. Haz clic en la opción **Imagen**.
50. Localiza tu carpeta de **trabajo** y elige la imagen **Barco**.
51. Da clic en el botón **Abrir**.
52. En la ventana **Información** da clic en **Yes**, para ajustar el tamaño de la imagen.

Observa que la imagen se insertó en el **área de trabajo**.



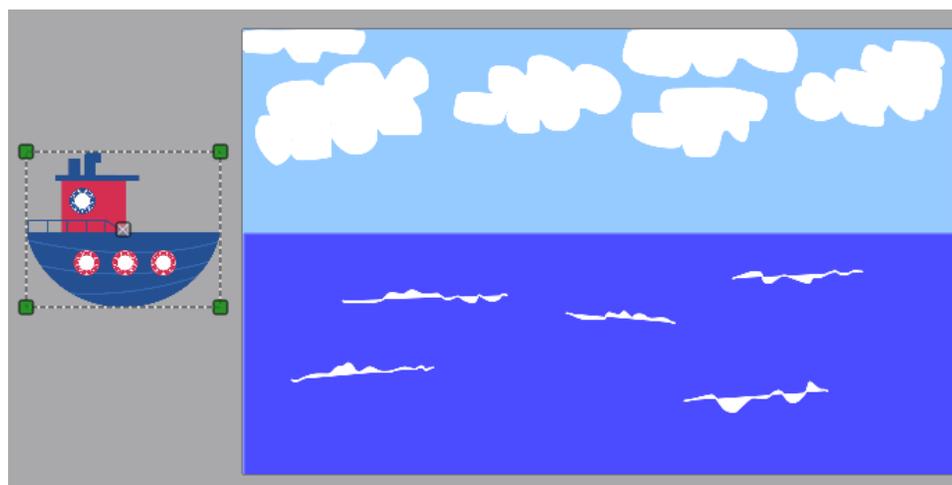
53. Da clic en la herramienta **Selección de Objetos**.
54. Selecciona la imagen y observa que se habilitan los **controladores de tamaño**.
55. Haz más chica la imagen, hasta quedar de tamaño mediano.



TupiTube-Animaciones



56. Selecciona el **controlador central** y coloca la imagen fuera del **área de trabajo**.



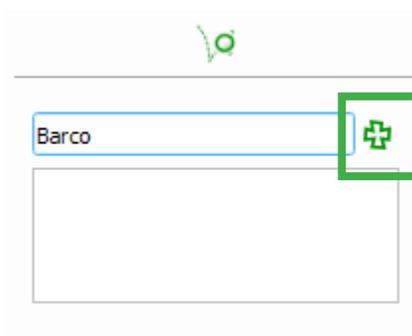
Animando la imagen



57. Selecciona la herramienta **Tweening**.
58. Elige la opción **Tween de Posición**.
59. Observa que de lado derecho se habilita el panel **Propiedades de Tween de Posición**.



60. Dirígete al panel **Propiedades de Tween de Posición**.
61. Escribe en el campo nombre **Barco**.
62. Haz clic en el ícono **Crear un nuevo Tween**.





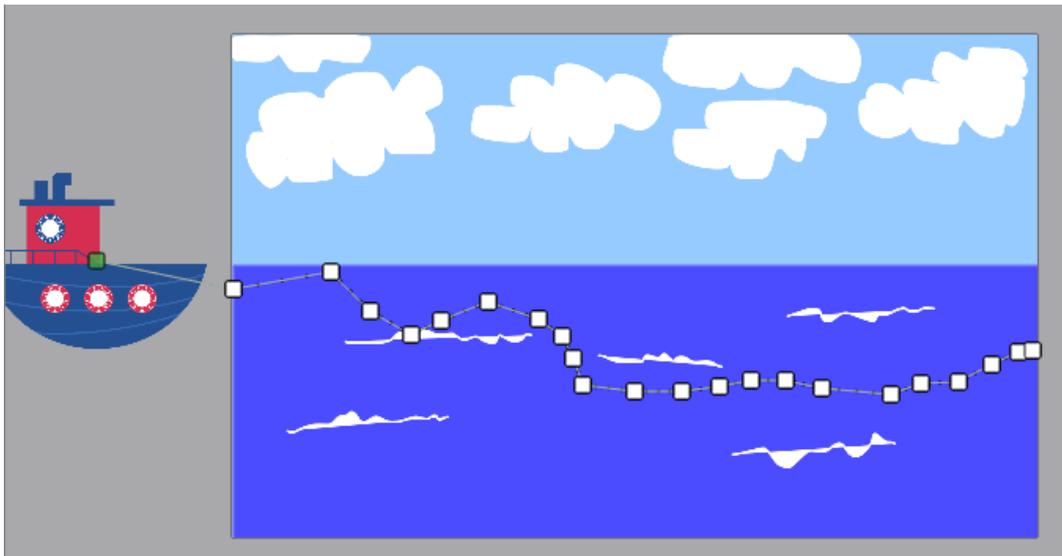
- 63. Da clic en la imagen **Barco**.
- 64. Habilita la opción **Seleccionar Objeto**.
- 65. Selecciona la opción **Propiedades De Ruta**.

Opciones

- Seleccionar Objetos
- Propiedades De Ruta

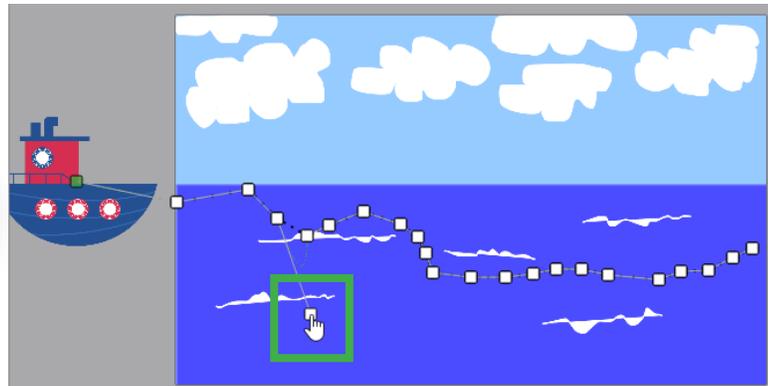


- 66. Haz clic en el **área de animación** y traza la ruta del barco, observa la imagen:



TIP

- 1. Selecciona con el clic izquierdo los **controladores de tamaño**.
- 2. Sin soltar el clic mueve el mouse hacia arriba o abajo para curvar los movimientos del barco.



TupiTube-Animaciones



67. Dirígete al panel **Propiedades de Tween de Posición**.
68. En cada **Intervalo**, asigna **15 Marcos**.
69. Haz clic en el comando **Guardar Tween**.
70. Observa que el panel **Tabla de Exposición** se agregaron los **Marcos** de la animación.
71. Da clic en el comando **Cerrar Propiedades de Tween**.



Intervalo	Marcos	
3	15	+
4	15	+
5	15	+
6	15	+
7	15	+
8	15	+
9	15	+
10	15	+
11	15	+

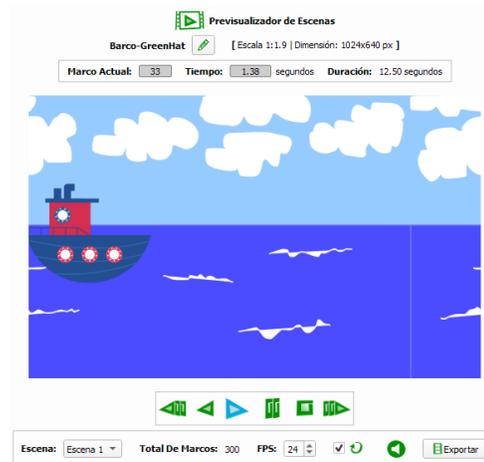
Total de marcos: 300



Reproducción de la animación



72. Dirígete a las **Herramientas de edición**.
73. Selecciona la opción **Reproductor**.
74. De manera automática se reproducirá tu animación.
75. Haz clic en **Repetir** y observa tu animación se secuencia.



TIP

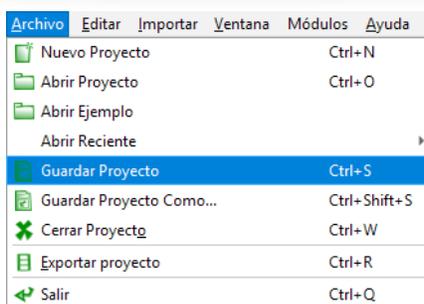
Puedes aumentar los **Marcos** en cada **intervalo** para prolongar la duración de la animación.

1. Da clic en la herramienta **Tweening**.
2. Selecciona el comando **Editar Tween** y agrega la cantidad de **Marcos** que prefieras.
3. **Guarda** el **Tween** y vuelve a reproducir.

Guardar animación



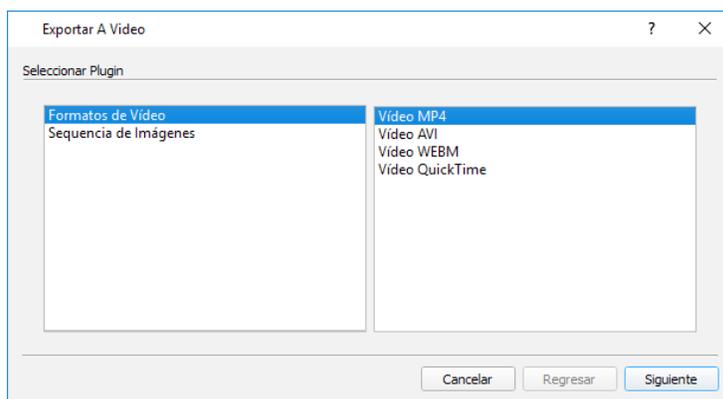
76. Da clic en el menú **Archivo**.
77. Elige la opción **Guardar Proyecto**.
78. Elige tu **carpeta de trabajo**, nómbralo como **Barco-Tu nombre**.
79. Haz clic en **Guardar**.



Exportar animación



80. En el panel de reproducción haz clic en el comando **Exportar**.
81. Selecciona **Formatos de Video**.
82. Haz clic en **Video MP4**.
83. Da clic en el botón **Siguiente**.



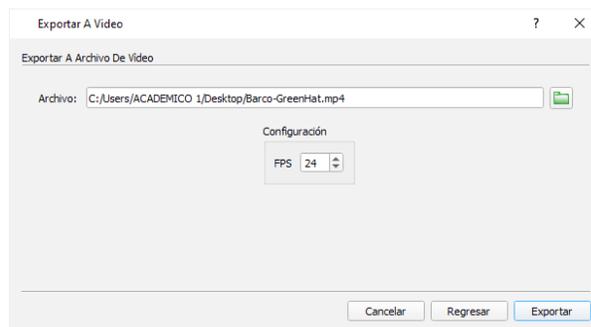
TupiTube-Animaciones



- 84. Selecciona la **Escena 1**.
- 85. Da clic en el botón **Siguiente**.



- 86. Da clic en **Escoge otra ruta** y determina tu **carpeta de trabajo**.
- 87. Da clic en **Exportar**.



- 88. Espera unos minutos para que la animación se renderice.
- 89. **TupiTube** te notificará al concluir el proceso de renderizar.
- 90. Ya puedes compartir tu video de animación con tus compañeros.



¡Desafía tus saberes!



Física

Aplicaciones del PET reciclado

Uno de los factores que están facilitando el reciclaje del PET, es la variedad de aplicaciones y la demanda de este producto para la fabricación de textiles, láminas para fabricar cajas, flejes de productos voluminosos, envases para productos no alimentarios y alimentarios.

La escuela está iniciando un proyecto de reciclaje de PET, de los envases de bebidas que se venden en la cafetería. Para concientizar a la población estudiantil, la **directora** solicitó a tu grupo el diseño de una animación, con el fin de demostrar cómo las botellas se convierten en nuevos productos.



Para realizar la actividad, sigue estos pasos:

1. Revisa la siguiente página web: <http://www.unotv.com/noticias/algo-bueno/detalle/planta-recicladora-pet-mexico-mas-grande-mundo-885215/>.
2. Investiga en fuentes confiables algunas formas de reutilizar el **PET**, por ejemplo:
 - a. Muebles
 - b. Envases
 - c. Arte
 - d. Láminas
 - e. Rollos
3. Selecciona una de ellas.
4. Abre el programa **TupiTube**.
5. Con la información obtenida, realiza una **animación imágenes PNG**, demostrando cómo el **PET** se convierten en el producto seleccionado.
6. Guarda la animación en formato de **MP4** con el nombre de **PET-Tu nombre**.

Para promocionar la animación debes compartirla con tu comunidad estudiantil, por medio de un correo electrónico o directamente en tu salón de computación.

TupiTube-Animaciones

Integra tus conocimientos

Cuando hayas completado el desafío, responde las preguntas:

¿Qué recursos tipo multimedia utilizaste para animar a tu proyecto?

¿Qué dificultades encontraste y cómo las superaste?

Autoevaluación

Coloca una ✓ en la columna que describa tus logros en la lección:

Indicador	No pude hacerlo	Pude hacerlo con dificultad	Pude hacerlo sin dificultad
Supé qué es una animación.			
Identifiqué las herramientas de TupiTube.			
Pude utilizar el entorno de animación TupiTube.			
Creé animaciones con TupiTube.			