



# Tutorial 96 frames

Programa realizado en Processing que permite crear una performance en vivo utilizando la técnica *stop motion*.

---

COLECCIÓN DE APLICACIONES GRATUITAS PARA CONTEXTOS EDUCATIVOS

---

Plan Integral de Educación Digital

Gerencia Operativa de Incorporación de Tecnologías (InTec)



## Prólogo

Este tutorial se enmarca dentro de los lineamientos del Plan Integral de Educación Digital (PIED) del Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires que busca integrar los procesos de enseñanza y de aprendizaje de las instituciones educativas a la cultura digital.

Uno de los objetivos del PIED es “fomentar el conocimiento y la apropiación crítica de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en la comunidad educativa y en la sociedad en general”.

Cada una de las aplicaciones que forman parte de este banco de recursos son herramientas que, utilizándolas de forma creativa, permiten aprender y jugar en entornos digitales. El juego es una poderosa fuente de motivación para los alumnos y favorece la construcción del saber. Todas las aplicaciones son de uso libre y pueden descargarse gratuitamente de Internet e instalarse en cualquier computadora. De esta manera, se promueve la igualdad de oportunidades y posibilidades para que todos puedan acceder a herramientas que desarrollen la creatividad.

En cada uno de los tutoriales se presentan “consideraciones pedagógicas” que funcionan como disparadores pero que no deben limitar a los usuarios a explorar y desarrollar sus propios usos educativos.

La aplicación de este tutorial no constituye por sí misma una propuesta pedagógica. Su funcionalidad cobra sentido cuando se integra a una actividad. Cada docente o persona que quiera utilizar estos recursos podrá construir su propio recorrido.

# Índice

¿Qué es? .....	4
Requerimientos técnicos.....	4
Consideraciones pedagógicas.....	5
Nociones básicas.....	5
▪ Instalar QuickTime .....	5
▪ Instalar WinVDIG .....	10
▪ Instalar 96_frames .....	15
Paso a paso .....	17
▪ Abrir el programa.....	17
▪ Funciones del programa.....	19
▪ Ubicación de las imágenes .....	20
Enlaces de interés.....	21

## ¿Qué es?

**96 frames** es un programa realizado en Processing que permite crear una performance en vivo utilizando la técnica *stop motion*.

*Stop motion*<sup>1</sup> es una técnica de animación que consiste en aparentar el movimiento de objetos estáticos por medio de una serie de imágenes fijas sucesivas. *Stop motion* es un anglicismo que empezó a penetrar en el uso de la lengua española en tiempos relativamente recientes. Tradicionalmente se lo ha designado en español con muchos términos diferentes, como por ejemplo **animación en volumen, parada de imagen, paso de manivela, animación foto a foto, animación fotograma por fotograma o animación cuadro por cuadro**, por citar sólo algunos ejemplos. En general se usan esos términos o se denomina «animaciones en *stop motion*» a las que no entran ni en la categoría del dibujo animado ni en la de la animación por computadora; esto es, que no fueron dibujadas o pintadas ni a mano ni por computadora, sino que fueron creadas tomando imágenes de la realidad. Así pues, el stop motion se utiliza para producir movimientos animados de cualquier objeto, ya sea rígido o maleable, como por ejemplo juguetes, bloques de construcción, muñecos articulados o personajes creados con plastilina.

Podría también definirse esta técnica como animación artesanal, debido a que se construye el movimiento manipulando un objeto, con las propias manos, fotograma a fotograma. Se trabajan diversos materiales (plastilina, arena, recortes de papel, tizas sobre suelos y muros...) de manera progresiva, hacia adelante, sin posibilidad alguna de retroceso.

## Requerimientos técnicos

- Sólo puede utilizarse bajo el sistema operativo Windows.
- Requiere tener instalado Processing.
- Es necesario contar con una cámara web.
- Requiere tener instalado el programa Quicktime 7.0 o superior.

<sup>1</sup>[http://es.wikipedia.org/wiki/Stop\\_motion](http://es.wikipedia.org/wiki/Stop_motion)

- Requiere instalar la aplicación WinVDIG (digitalizador de video compatible con MOV's)
- URL de la aplicación: <http://96frames.ludic.cc/>

## Consideraciones pedagógicas

**Nivel:** todos.

**Áreas sugeridas:** todas

Puede utilizarse para editar videos a través de fotografías secuenciadas. Sirve como medio de comunicación visual para:

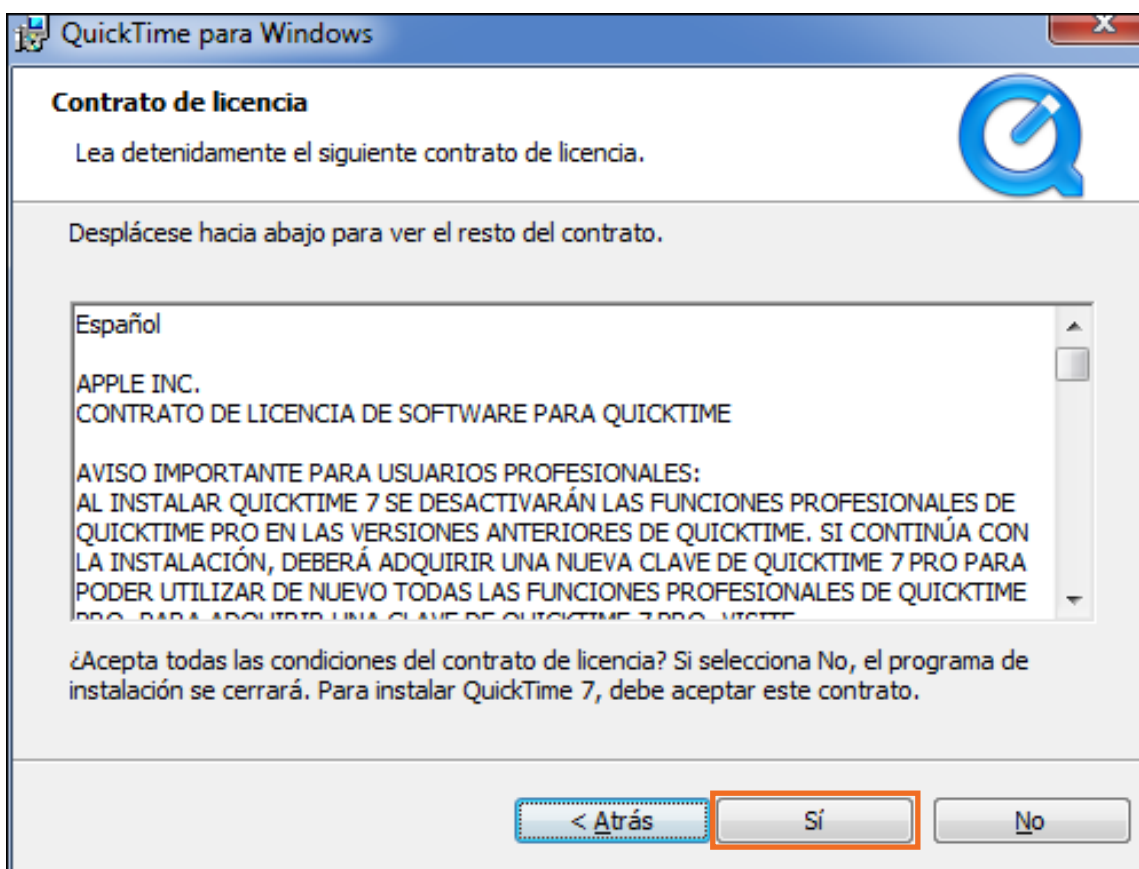
- animar muñecos de plastilina o articulados.
- crear una animación utilizando letras o palabras para el armado de una composición.

## Nociones básicas

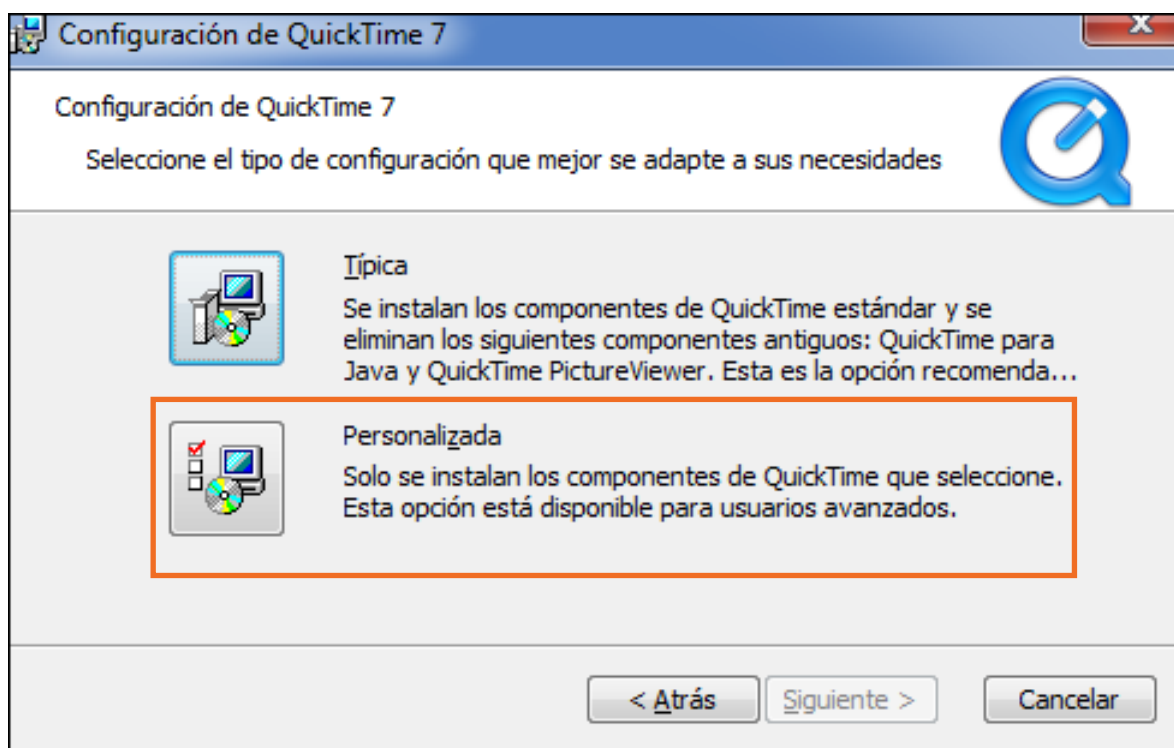
### ► Instalar QuickTime

En primer lugar, descargar y ejecutar el archivo **QuickTimeInstaller.exe** de la página <http://www.apple.com/quicktime/download/>  
Presionar el botón **Ejecutar**.

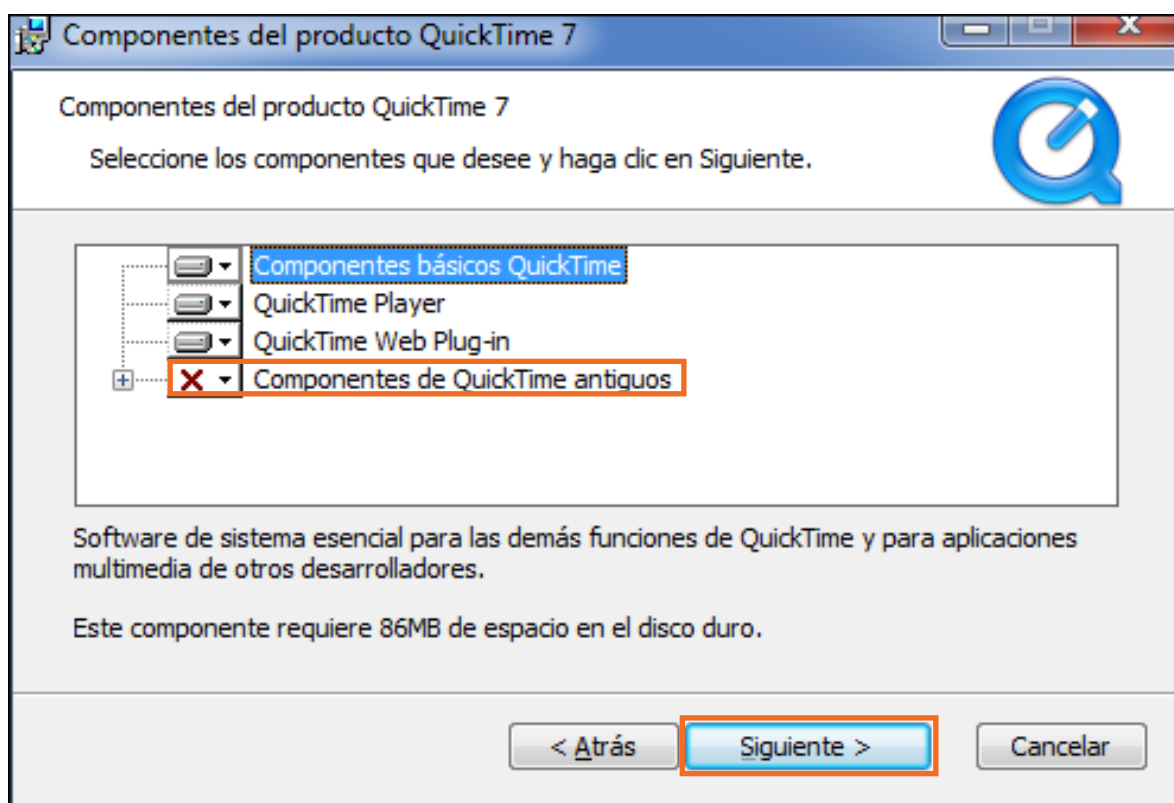




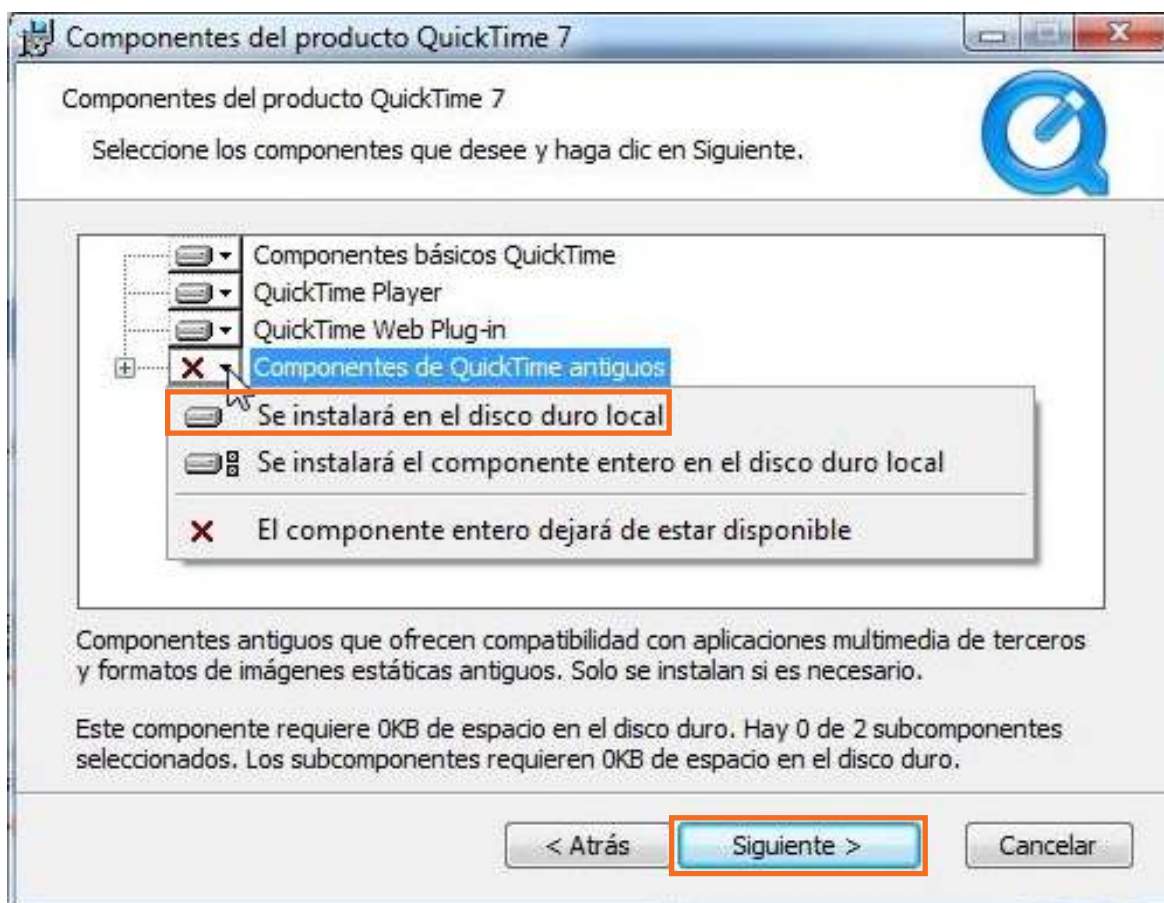
Seleccionar la opción **Personalizada**.



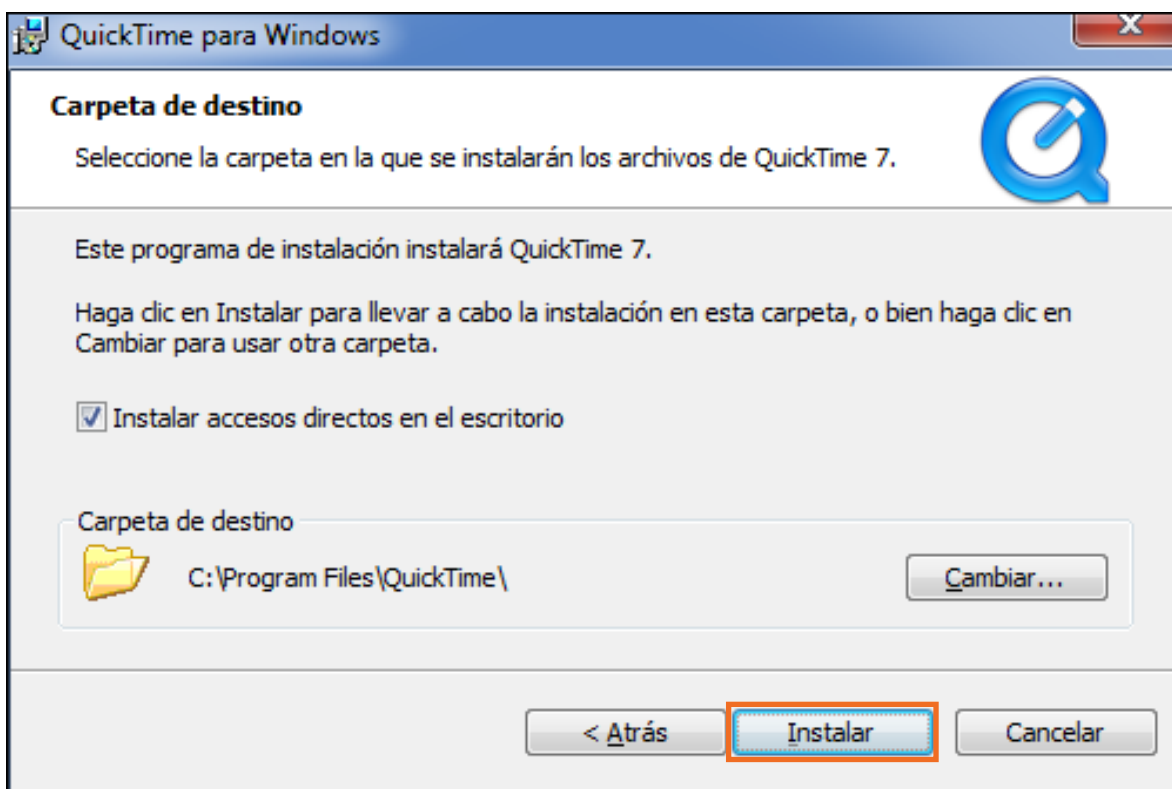
Desplegar las opciones **Componentes de QuickTime antiguos**.



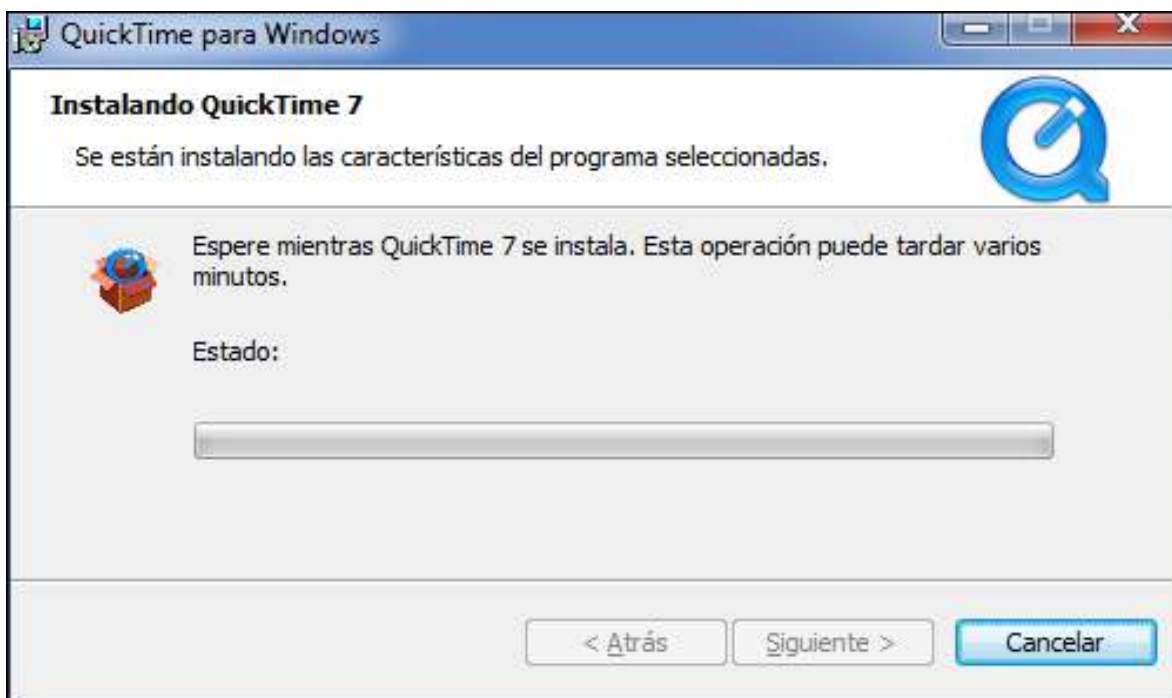
Elegir la opción **Se instalará en el disco duro local**. A continuación presionar el botón **Siguiente**.

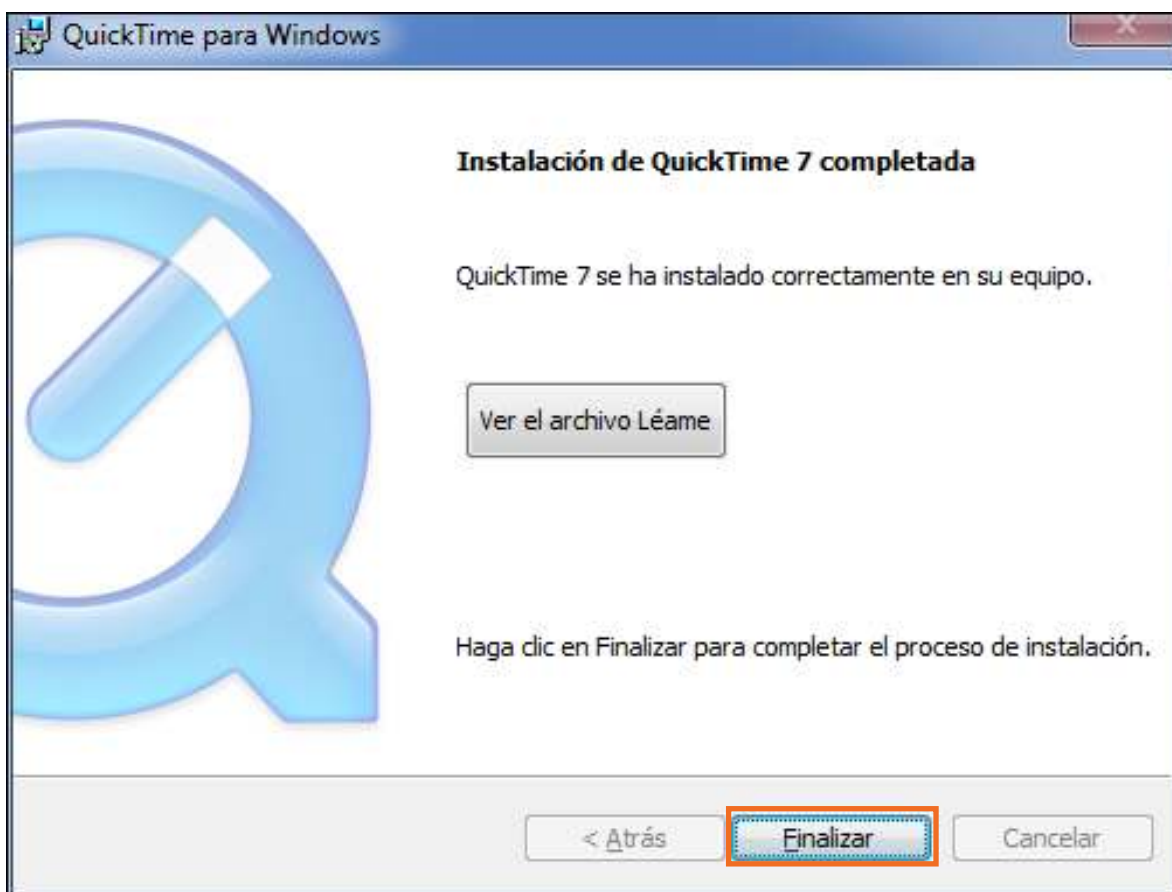


Presionar el botón **Instalar**.



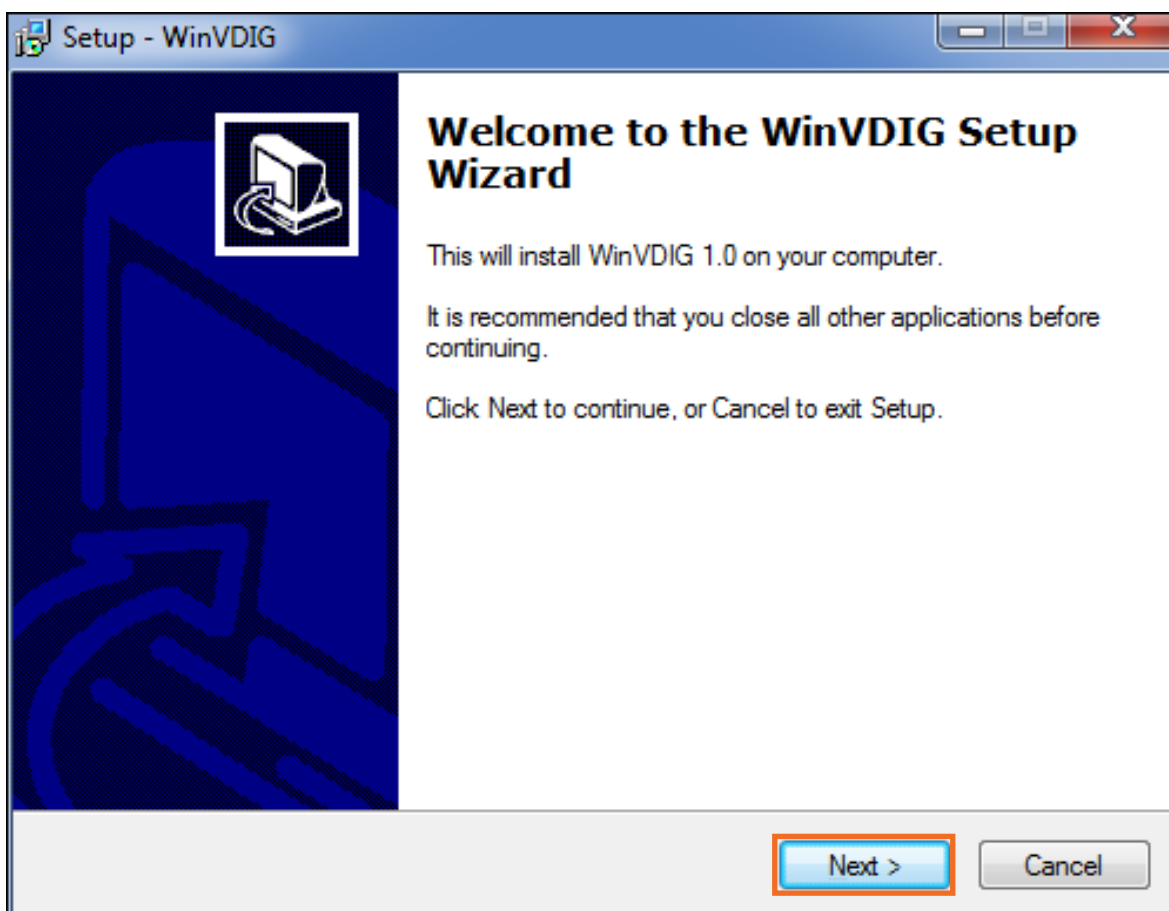
Continuar la instalación hasta **Finalizar**.

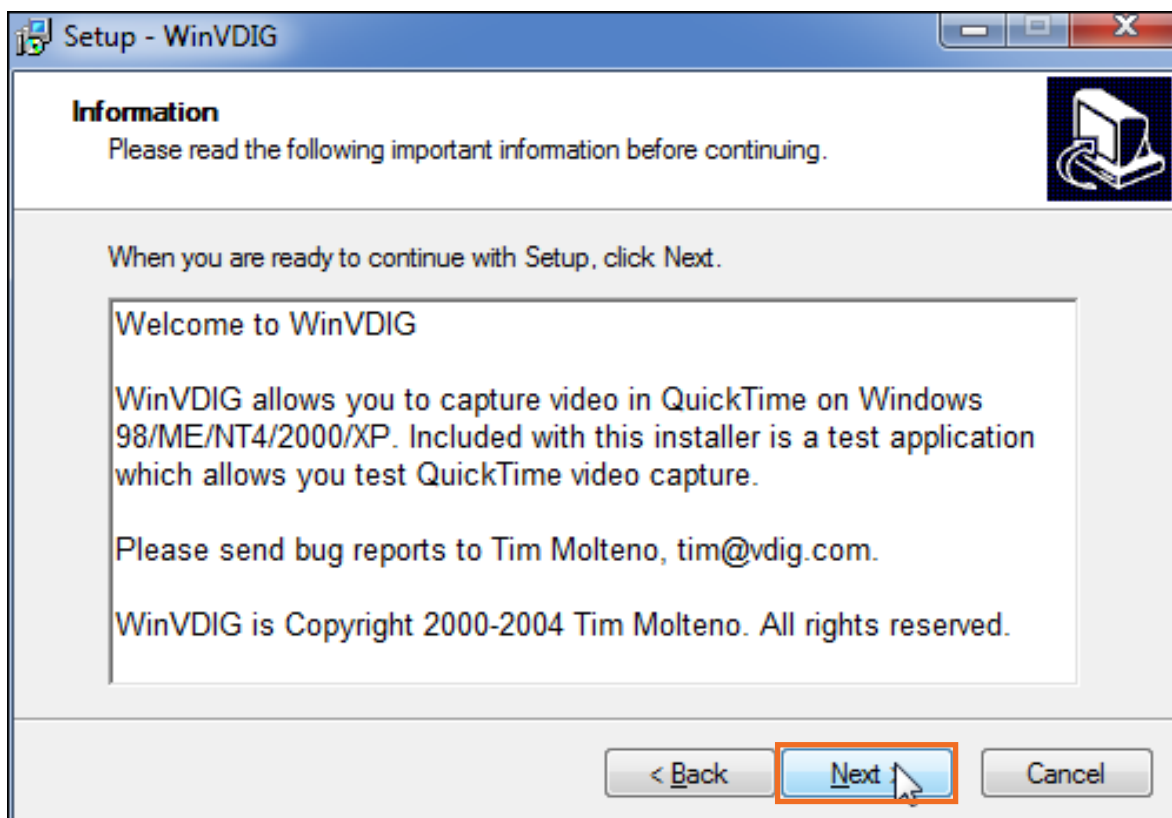
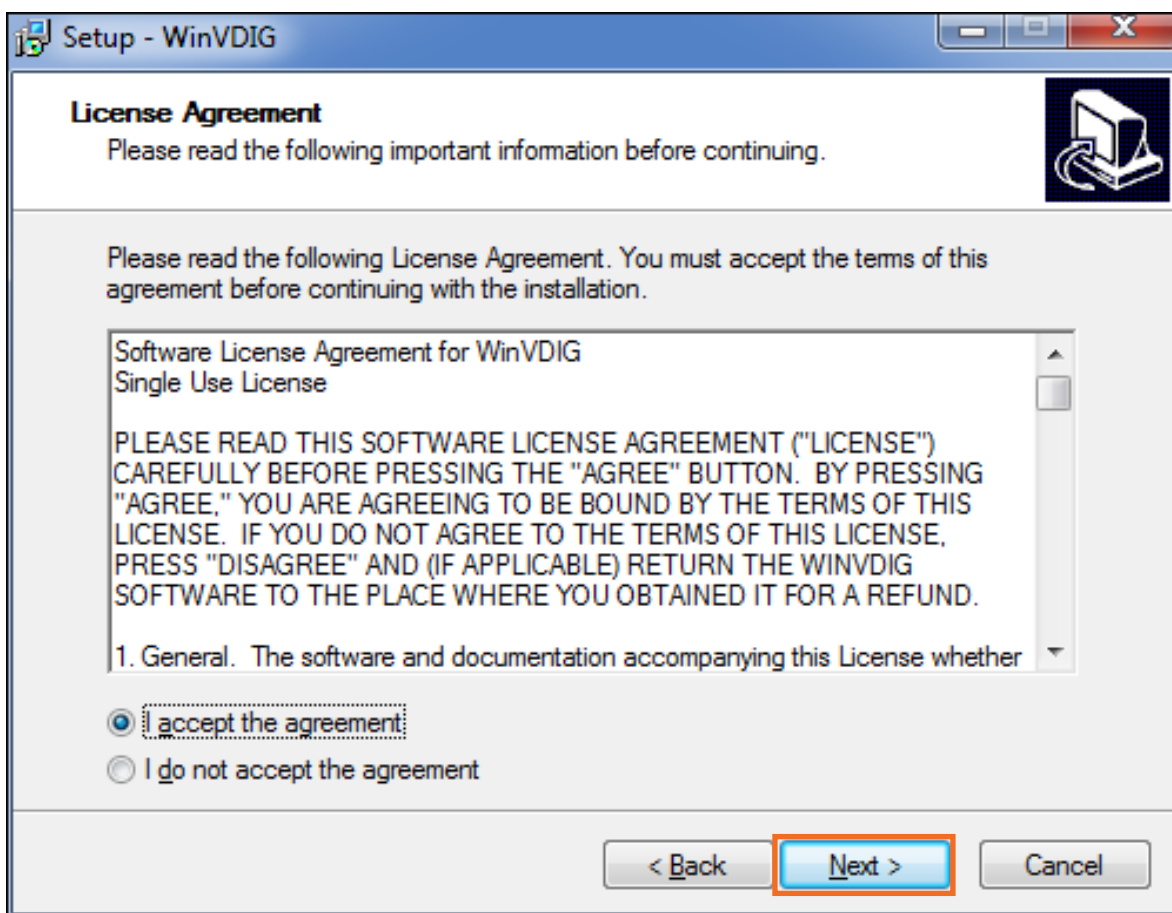


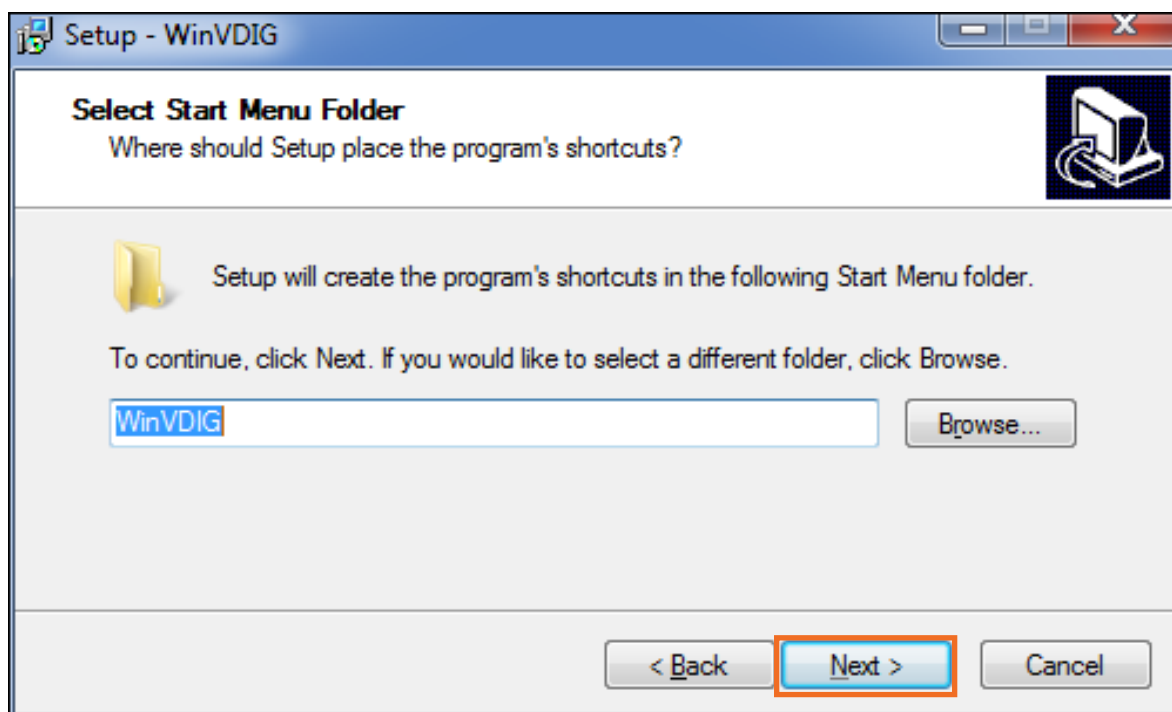
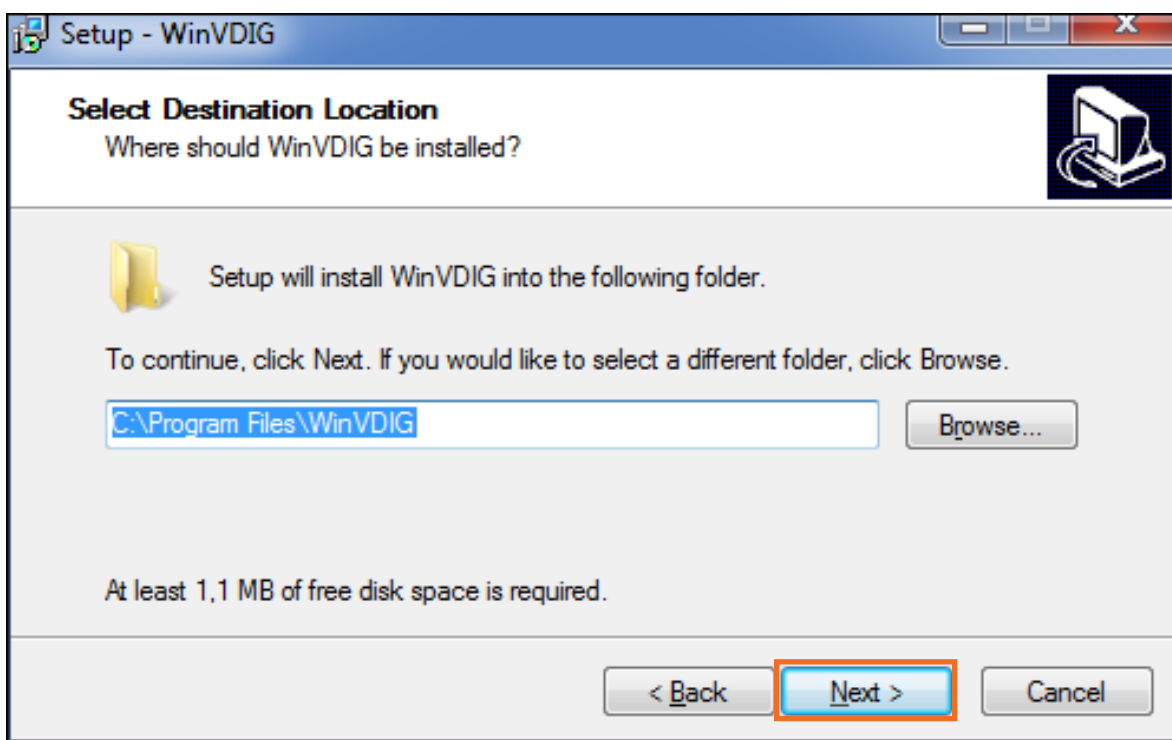


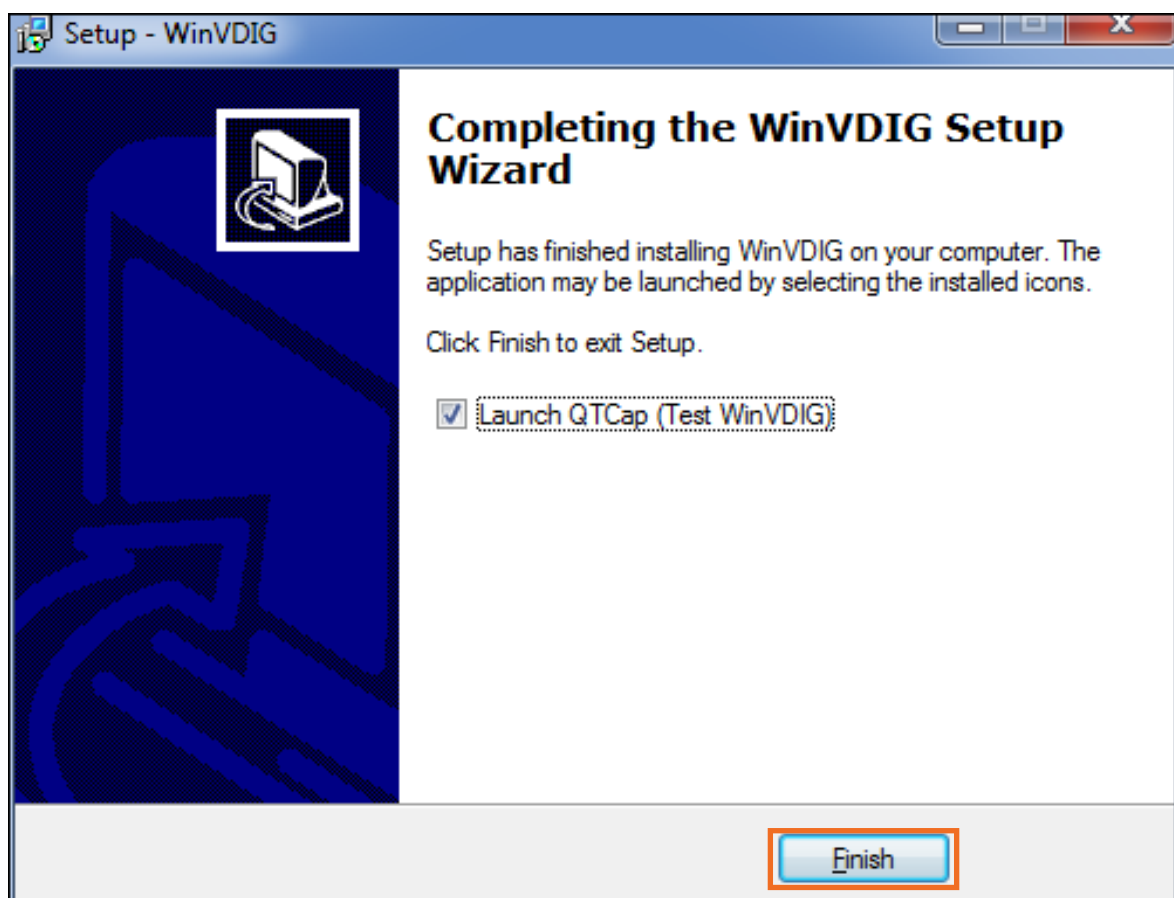
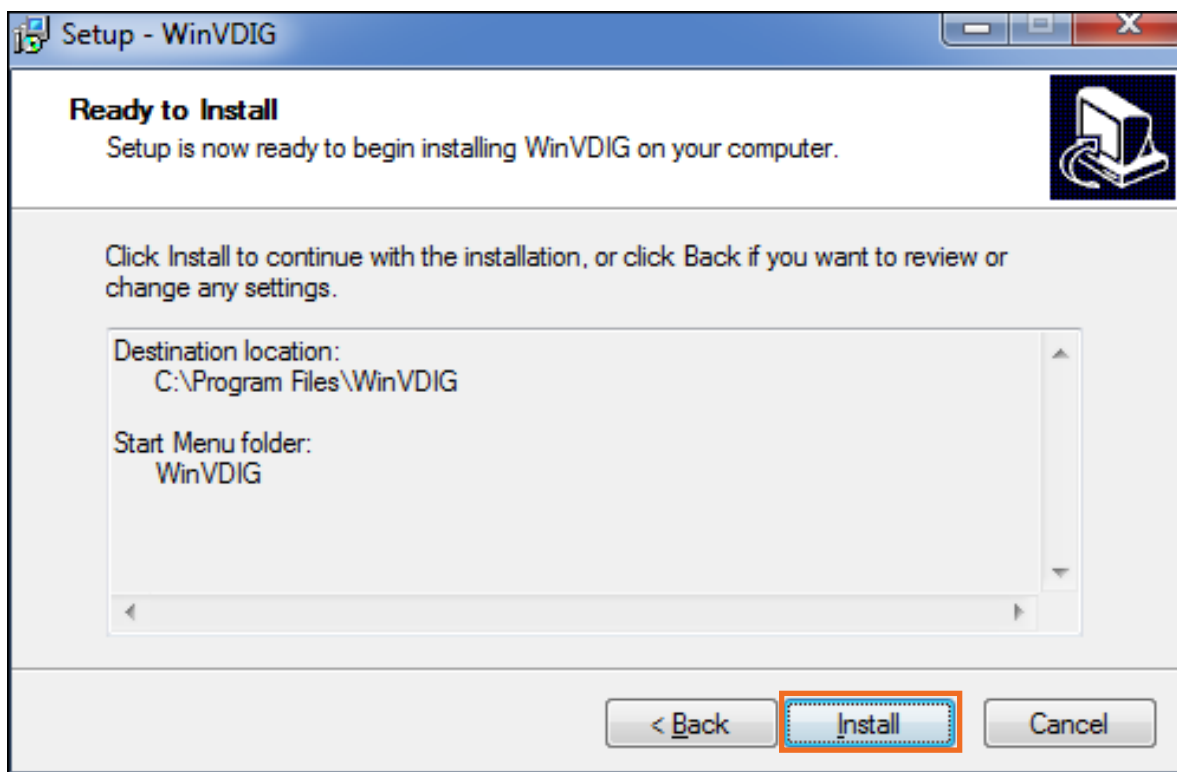
► **Instalar WinVDIG**

Descargar e instalar el archivo **WinVDIG\_101.exe** de la página [http://www.eden.net.nz/7/20071008/WinVDIG\\_101.exe](http://www.eden.net.nz/7/20071008/WinVDIG_101.exe)







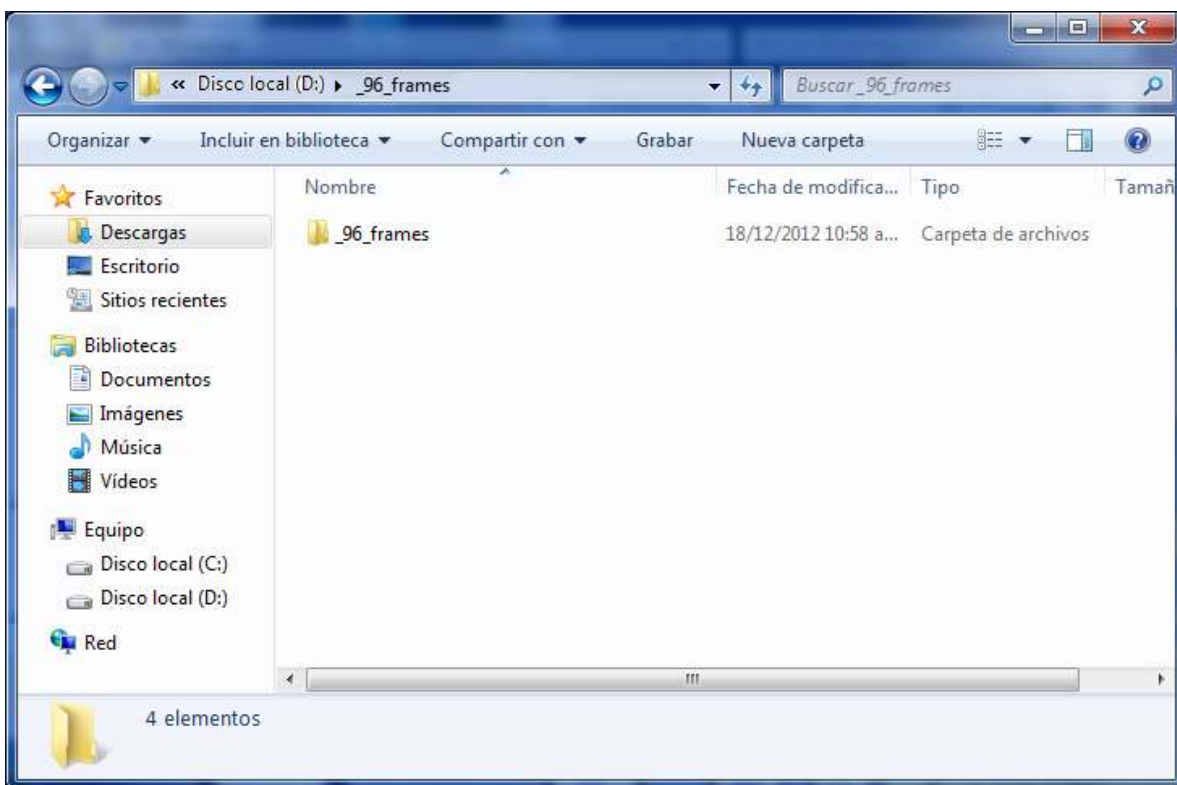


► **Instalar 96\_frames**

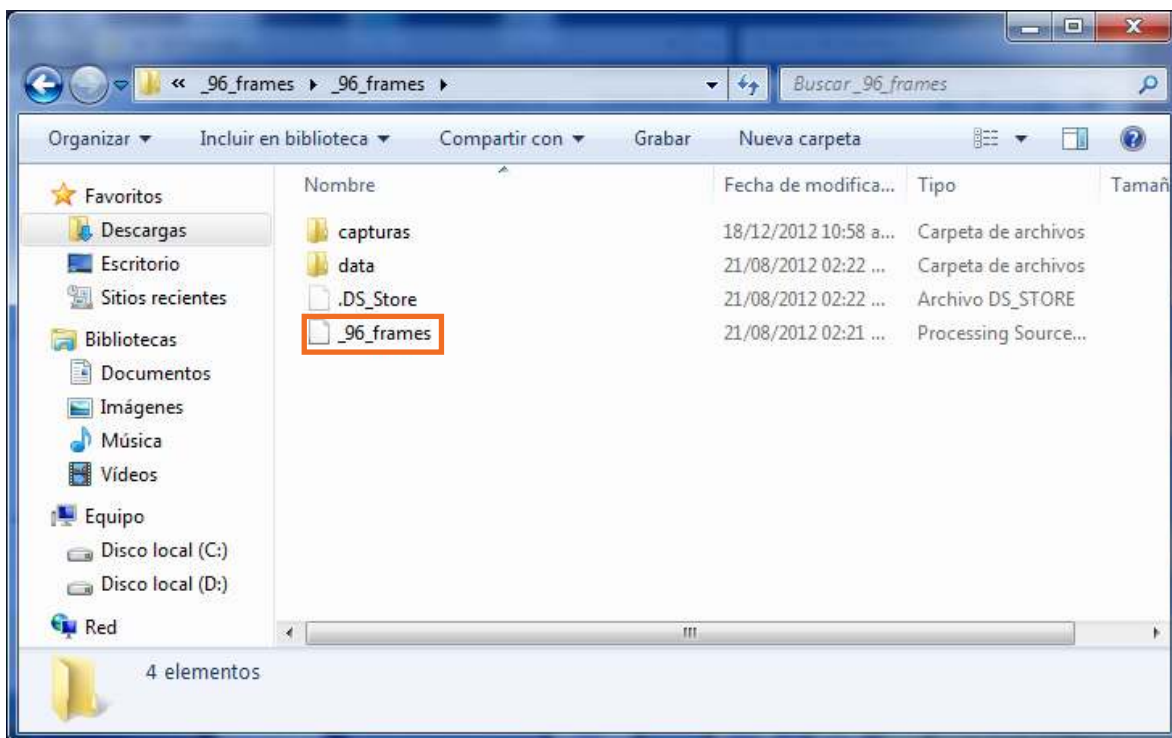
Descargar el archivo **\_96\_frames.7z** desde la siguiente URL <https://docs.google.com/file/d/OB14VFK2pa8rQZjN3X0dmTXVjbm8/edit?pli=1>



Luego descomprimir la carpeta, copiarla y pegarla en el **Disco D** raíz (Se considera raíz cuando no se encuentra dentro de otra carpeta del disco).



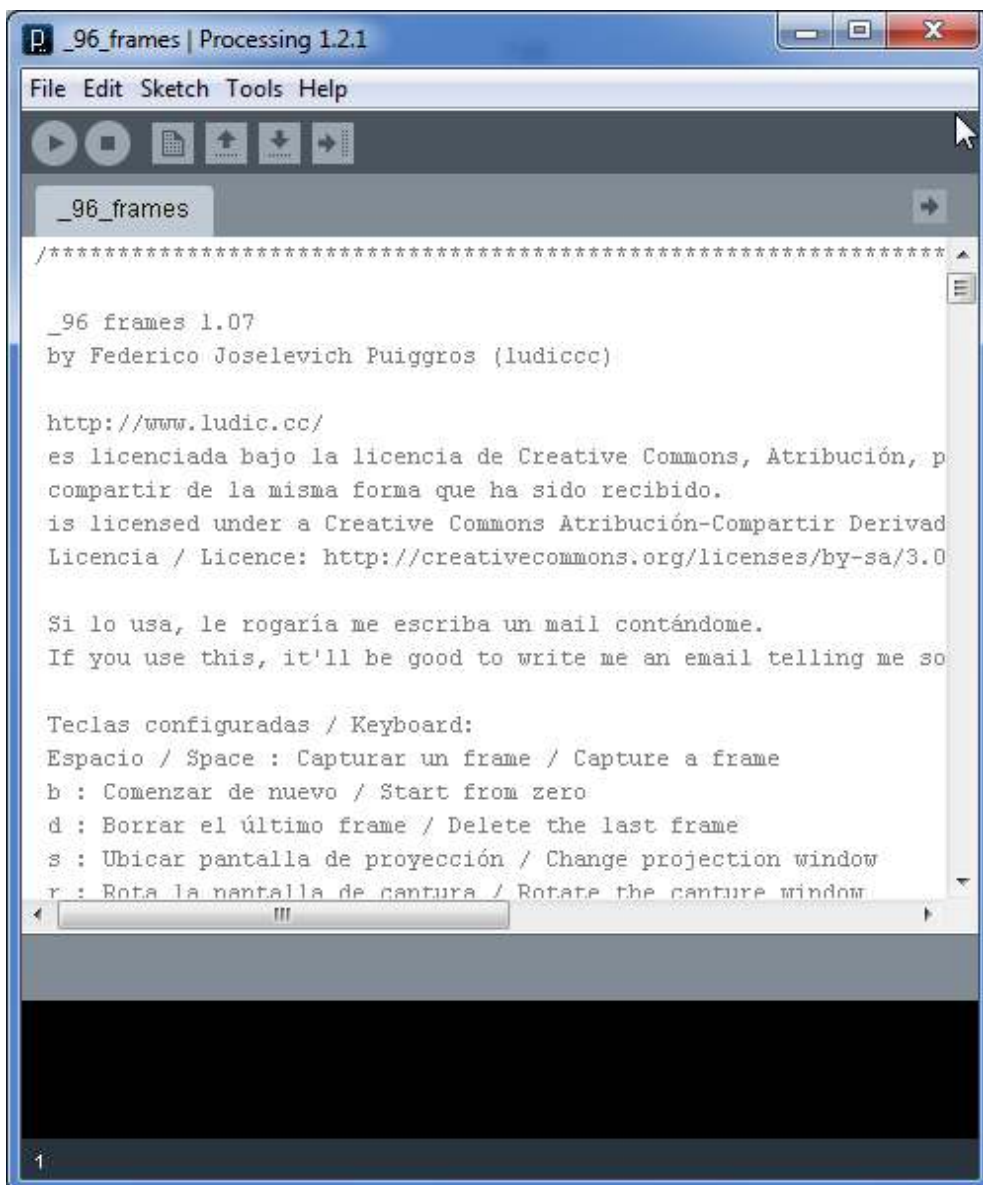
Crear un acceso directo del archivo **\_96\_frames.pde** que se encuentra ubicado dentro de la carpeta **\_96\_frames** y ubicarlo en el escritorio para fácil acceso.



## Paso a paso

### ► Abrir el programa

El programa se abre directamente desde el acceso directo **\_96\_frames.pde** que se ubicó en el escritorio. Al ejecutarlo aparece la siguiente ventana de **Processing**.



```

/*****

_96 frames 1.07
by Federico Joselevich Puiggros (ludiccc)

http://www.ludic.cc/
es licenciada bajo la licencia de Creative Commons, Atribución, p
compartir de la misma forma que ha sido recibido.
is licensed under a Creative Commons Atribución-Compartir Derivad
Licencia / Licence: http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0

Si lo usa, le rogaría me escriba un mail contándome.
If you use this, it'll be good to write me an email telling me so

Teclas configuradas / Keyboard:
Espacio / Space : Capturar un frame / Capture a frame
b : Comenzar de nuevo / Start from zero
d : Borrar el último frame / Delete the last frame
s : Ubicar pantalla de proyección / Change projection window
r : Rota la pantalla de captura / Rotate the capture window

1

```

El programa 96frames comienza a funcionar pulsando el botón **Run**.



Se obtendrá una pantalla como la siguiente:



En el sector derecho de la imagen podrán observarse de manera continua los fotogramas capturados.



### ► Funciones del programa

Las funciones básicas del programa se aplican desde teclado.

Tecla	Funciones	
Barra espaciadora	Capturar un frame	Captura la imagen.
b	Comenzar de nuevo	Reinicia la animación.
d	Borrar el último frame	Borra la última imagen que se tomó.
s	Ubicar pantalla de proyección	Mueve la ubicación de la pantalla.
r	Rota la pantalla de captura	Permite rotar la animación.
f	Pantalla completa.	Visualiza en pantalla completa.
g	Modo fantasma Encendido	Muestra el fantasma de la última captura.
G	Modo fantasma apagado	Apaga el fantasma de la última captura.
a/A	Reducir el alfa de la animación	Reduce la velocidad de la animación.
S	Incrementar el alpha en la animación.	Permite configurar la velocidad de la animación.

### ► Ubicación de las imágenes

Las imágenes que se toman se almacenan dentro de la carpeta **Capturas** que se encuentra en la carpeta **\_96\_frames**.

Se nombran automáticamente de manera consecutiva y tienen formato **jpg**.

Las opciones de borrado sólo se aplican a las imágenes que se visualizan, ya que “**todas**” las capturas quedan archivadas en esta carpeta.

La animación puede visualizarse luego utilizando un programa de edición de video.

Enlaces de interés

Sitio oficial: <http://96frames.ludic.cc/>

Contacto:

[ayuda.pedagogico.digital@bue.edu.ar](mailto:ayuda.pedagogico.digital@bue.edu.ar)



Esta obra se encuentra bajo una Licencia Attribution-NonCommercial-ShareAlike 2.5 Argentina de Creative Commons. Para más información visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/>



**Buenos  
Aires  
Ciudad**