MATERIAL DE APOYO ESTENOGRAFIA
CONTROL DE LA SEGURIDAD DIGIATAL
SENA: CENTRO DE COMERCIOS Y SERVICIOS

Taller

Link de descarga https://sourceforge.net/projects/silenteye/

¿Qué es la esteganografía?

La esteganografía es la práctica de ocultar información dentro de otro mensaje u objeto físico para evitar su detección. Se puede usar para ocultar casi cualquier tipo de contenido digital, ya sea texto, imágenes, videos o audios. Luego, dichos datos ocultos se extraen en destino.

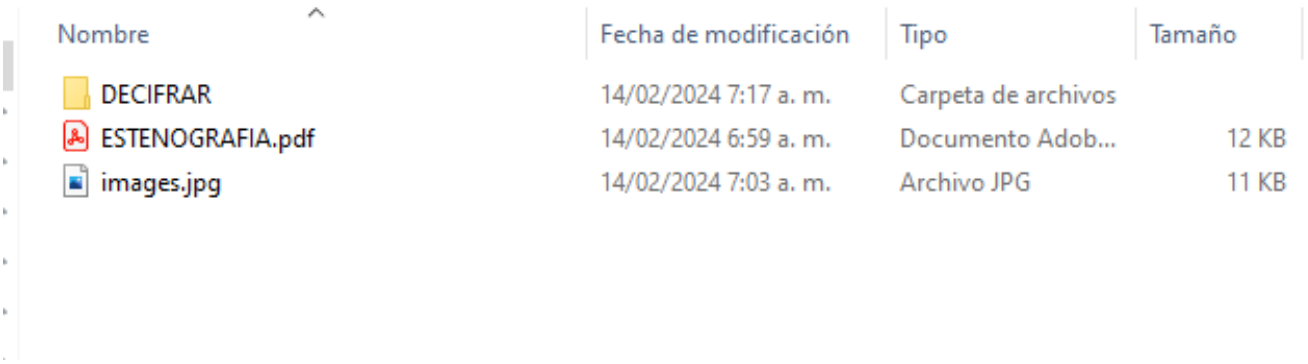
A veces, el contenido encubierto mediante esteganografía se cifra antes de ocultarlo dentro de otro formato de archivo. Si no está cifrado, es posible que se procese de alguna manera para que sea más difícil de detectar.
Como forma de comunicación encubierta, la esteganografía se compara a veces con la criptografía. Sin embargo, no son lo mismo, ya que la esteganografía no consiste en codificar los datos al enviarlos ni en usar una clave para descodificarlos al recibirlos.

El término "esteganografía" procede de las palabras griegas "steganos" (que significa oculto o cubierto) y "graphein" (que significa escritura). Se ha practicado de diversas formas durante miles de años para mantener la privacidad de las comunicaciones. Por ejemplo, en la antigua Grecia, las personas grababan mensajes en madera y luego los ocultaban con cera. Los romanos usaban diversas formas de tintas invisibles, que podían descifrarse al aplicar luz o calor.

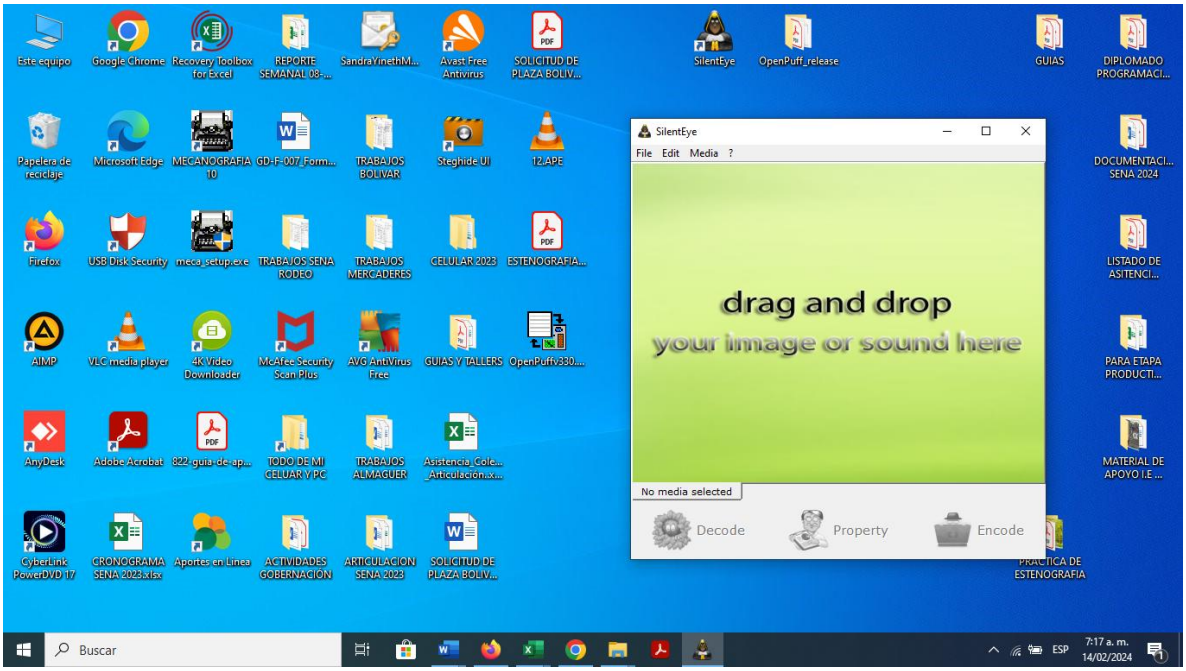
La esteganografía es un elemento importante para la ciberseguridad, ya que los grupos de ransomware y otras amenazas suelen ocultar información cuando atacan a un objetivo. Por ejemplo, pueden ocultar datos o una herramienta maliciosa, o enviar instrucciones a servidores de comando y control. Podrían colocar toda esta información en archivos de imagen, video, sonido o texto que parecen inofensivos.

HERRAMIENTA SILENTEYE

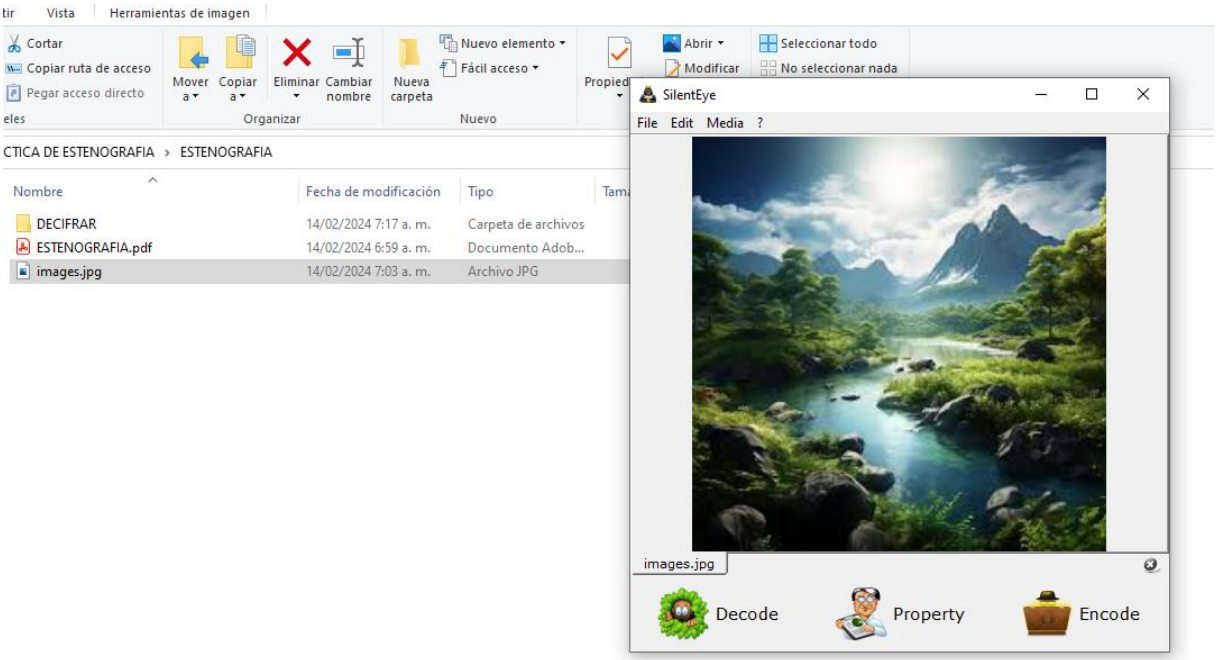
Para este trabajo debemos crear una carpeta llamada practica ESTENOGRAFÍA, dentro de ellas crea una sub carpeta llamada descifrado. Dentro de la carpeta estenografía guardamos un archivo pdf con el contenido investigado QUÉ ES LA ESTENOGRAFÍA. También descargaremos una imagen en formato jpg.



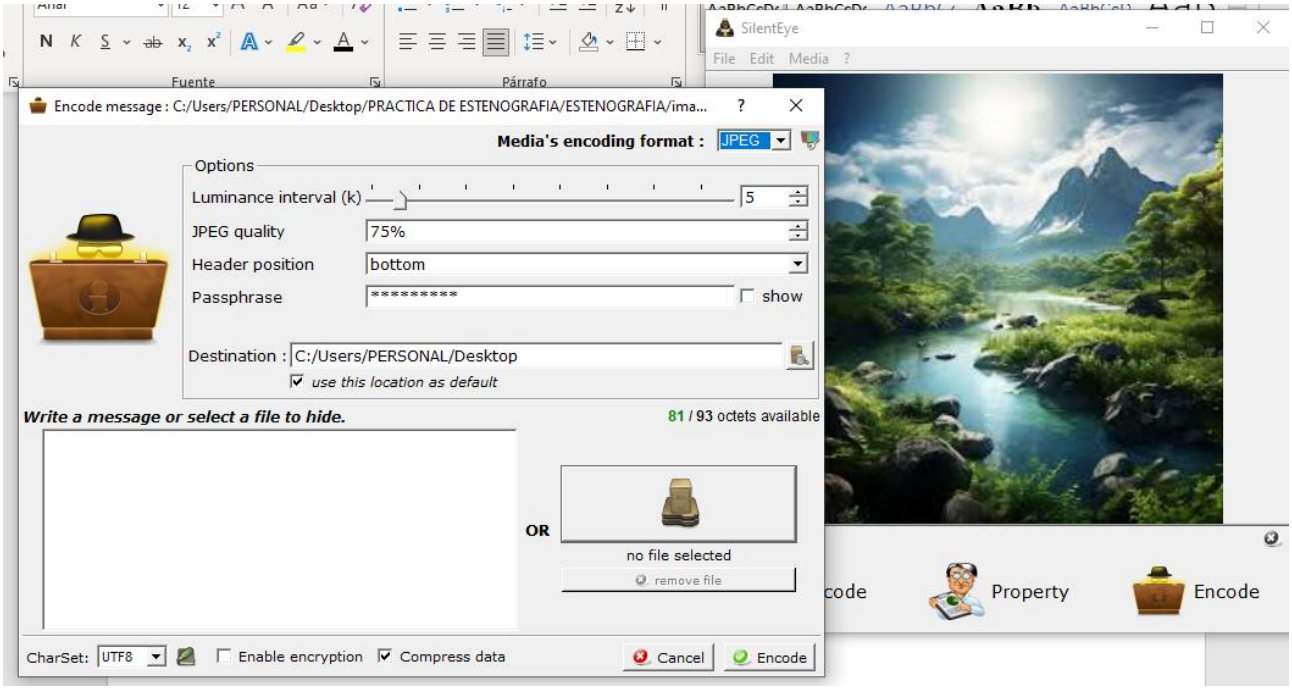
1. Abrir el programa



Tenemos esta ventana, abrimos la carpeta estenografía y con clic sostenido arrastramos la imagen

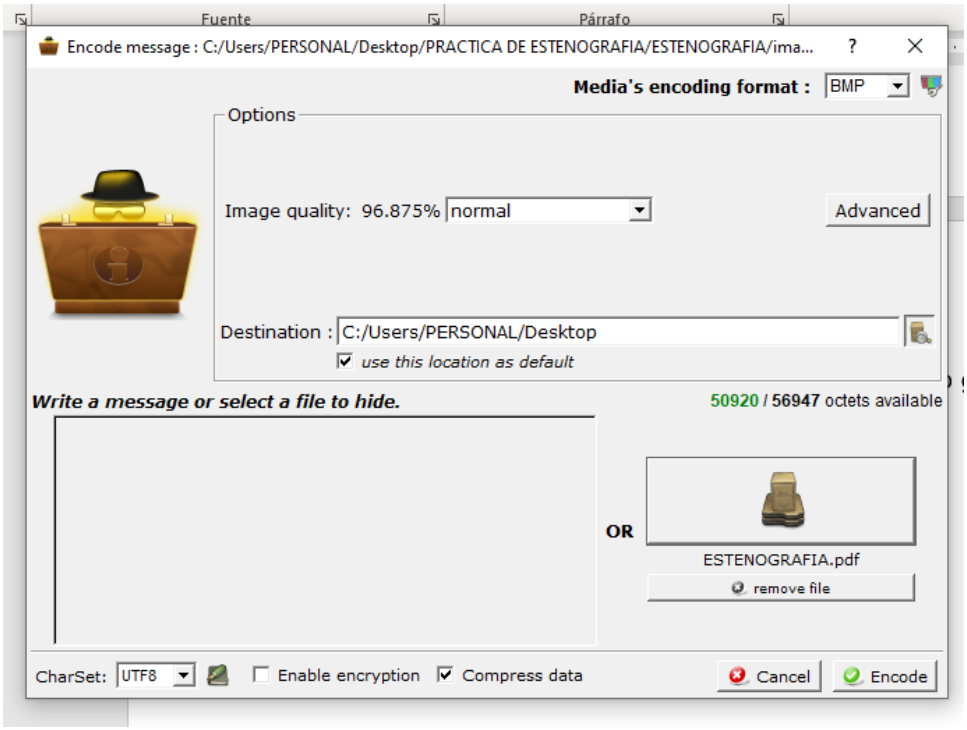


Luego damos la opción **Encode** (codificar)

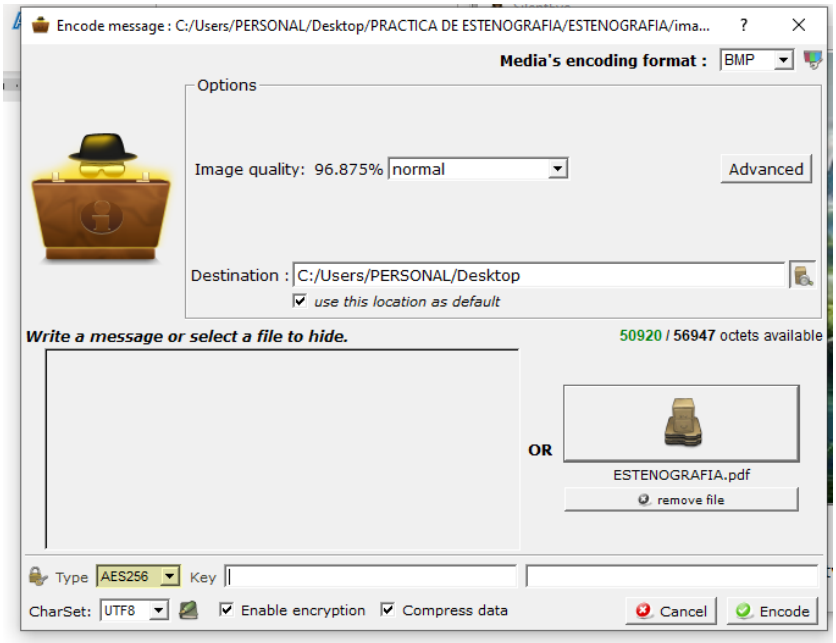


Aquí configuramos en el recuadro **Media encoding format (Formato de codificación de medios)** seleccionamos con la pestaña la opción BMP, en

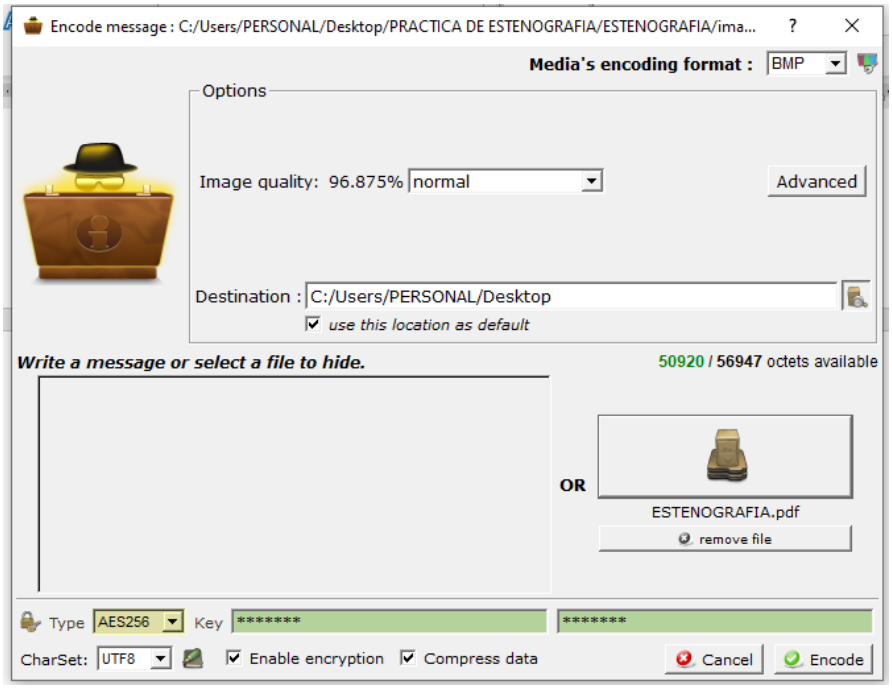
Destination (Destino) damos la opción escritorio dado que es donde la imagen va a quedar guardada después de codificar la información. En **Or** damos clic para buscar el archivo pdf que es el cual va a quedar cifrado o guardado dentro de la imagen .



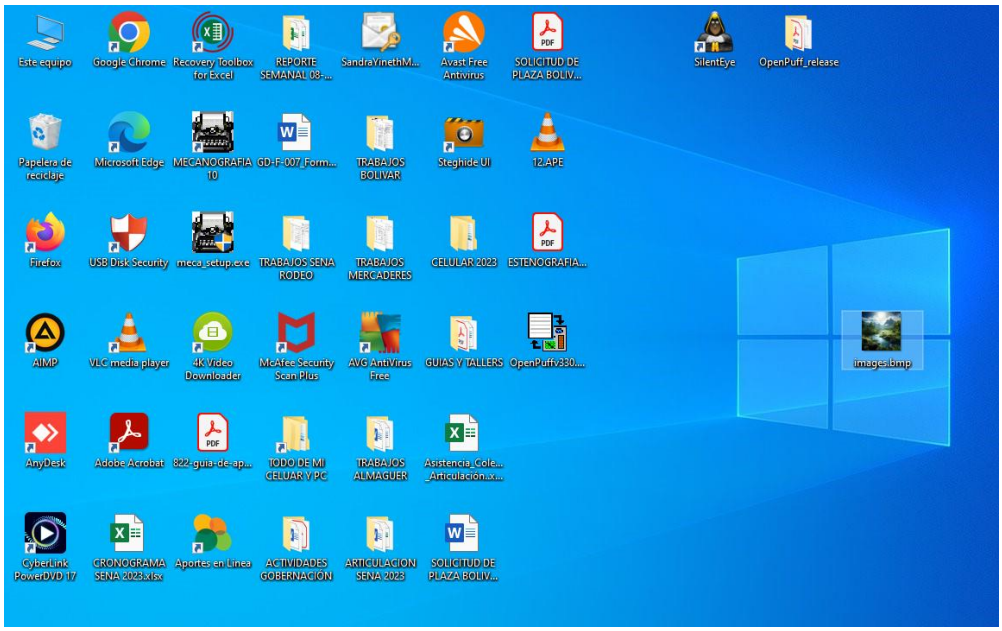
Luego ya cargada la información vamos a dar clic en la opción **Enable encryption**



Damos clic en type AES256 en Key introducimos una clave en ambos cuadros la cual debemos recordar por que la necesitamos decodificar el archivo. Luego damos **Encode**

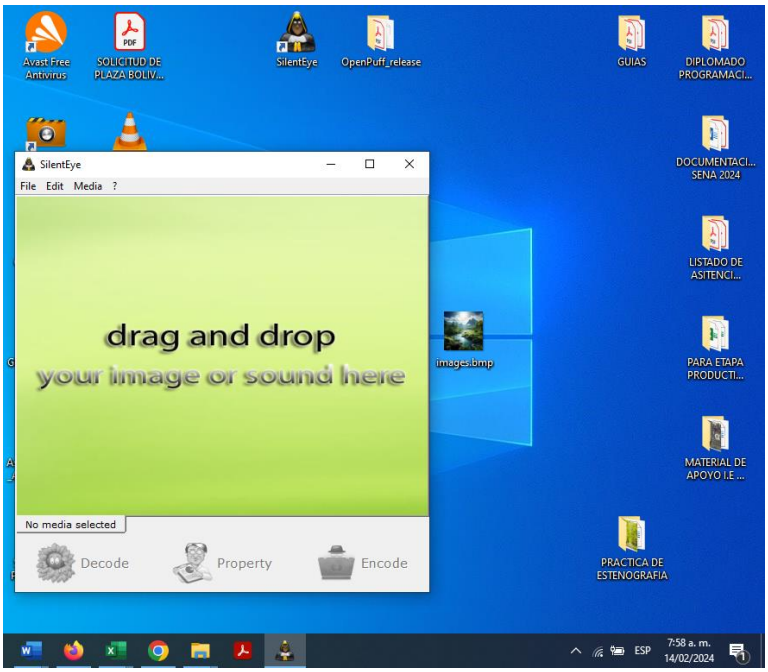


Ya se encuentra la imagen guardada en escritorio

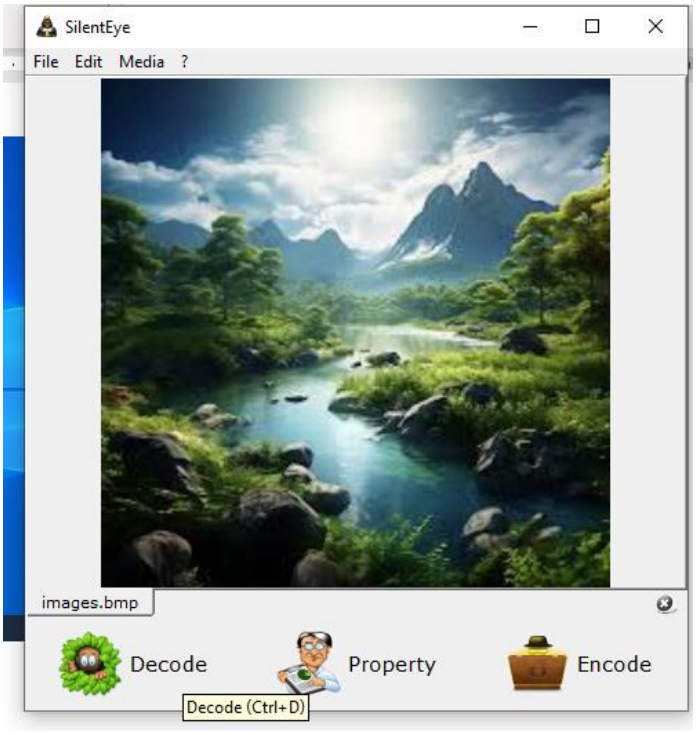


2. Vamos a decodificar el archivo

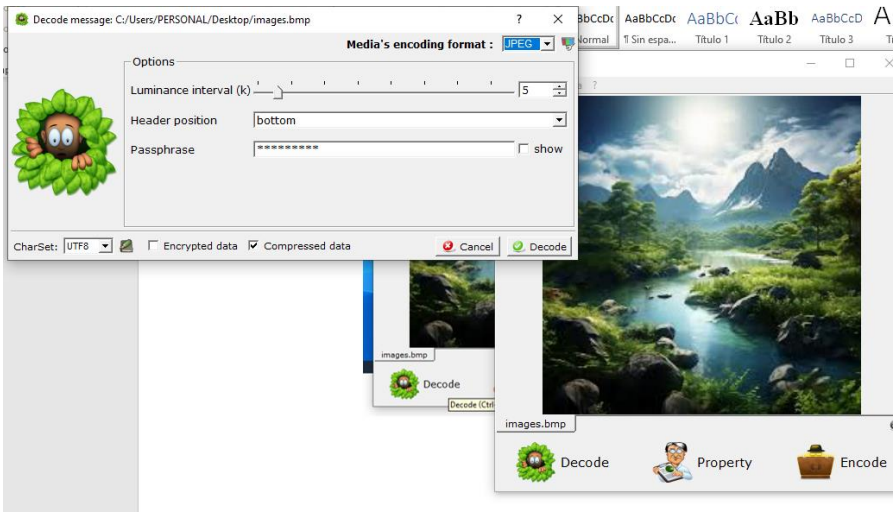
Abrimos el programa, luego arrastramos la imagen que guardamos en el escritorio el cual esta cifrada.



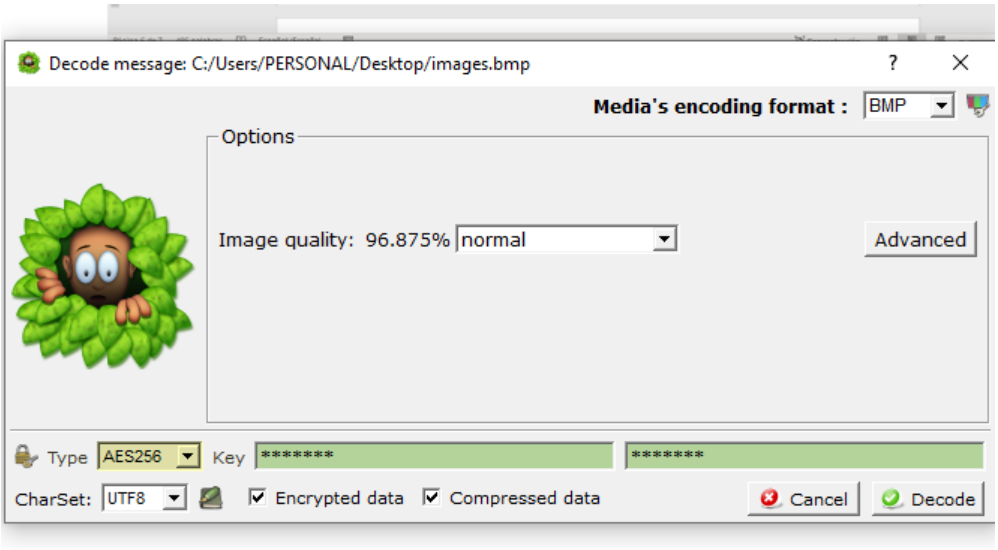
Damos clic en la opción decode



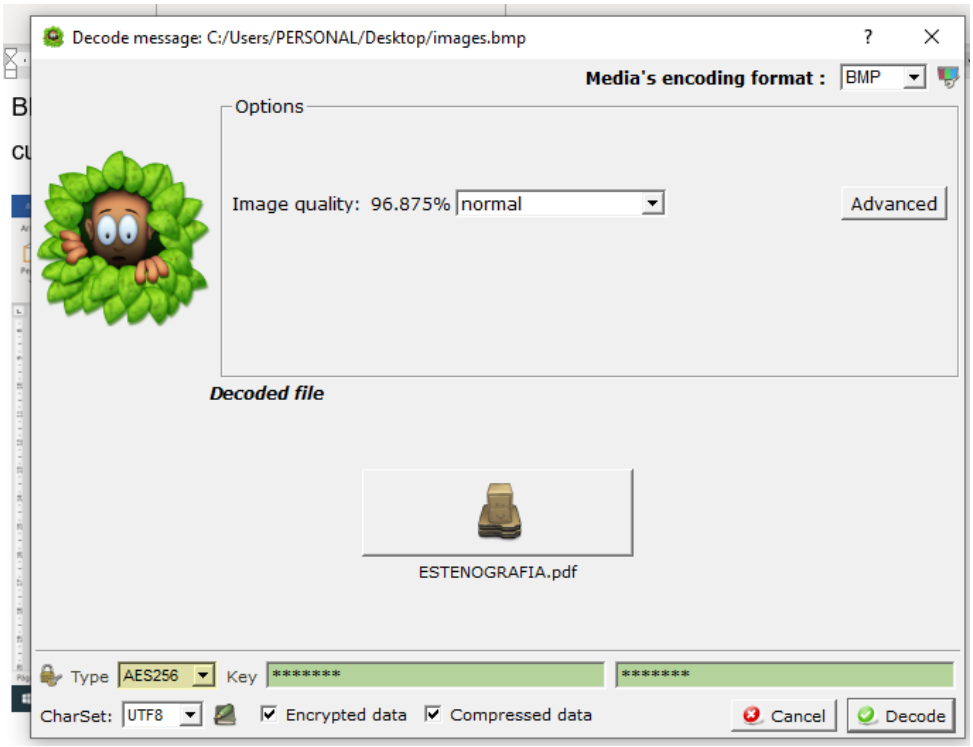
Nos muestra la siguiente ventana



Aquí debemos tener claro las recomendaciones anteriores, Media seleccionamos BMP, clic en Encripted- type AES256 en Key introducimos una clave en ambos cuadros

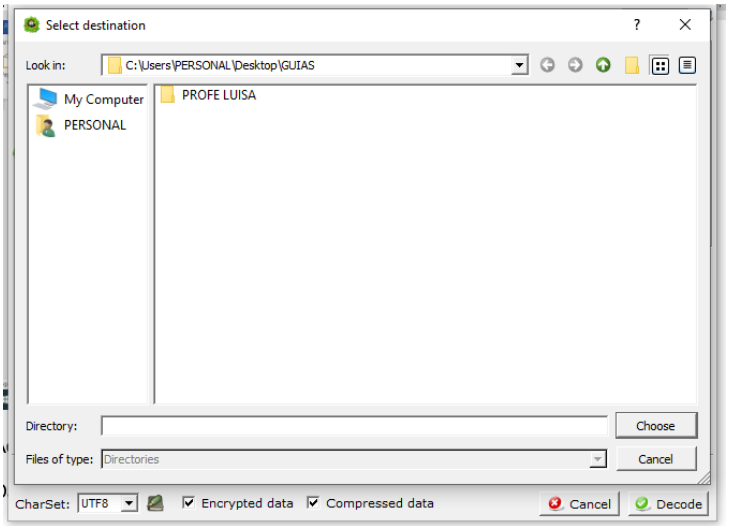


Damos clic en decode

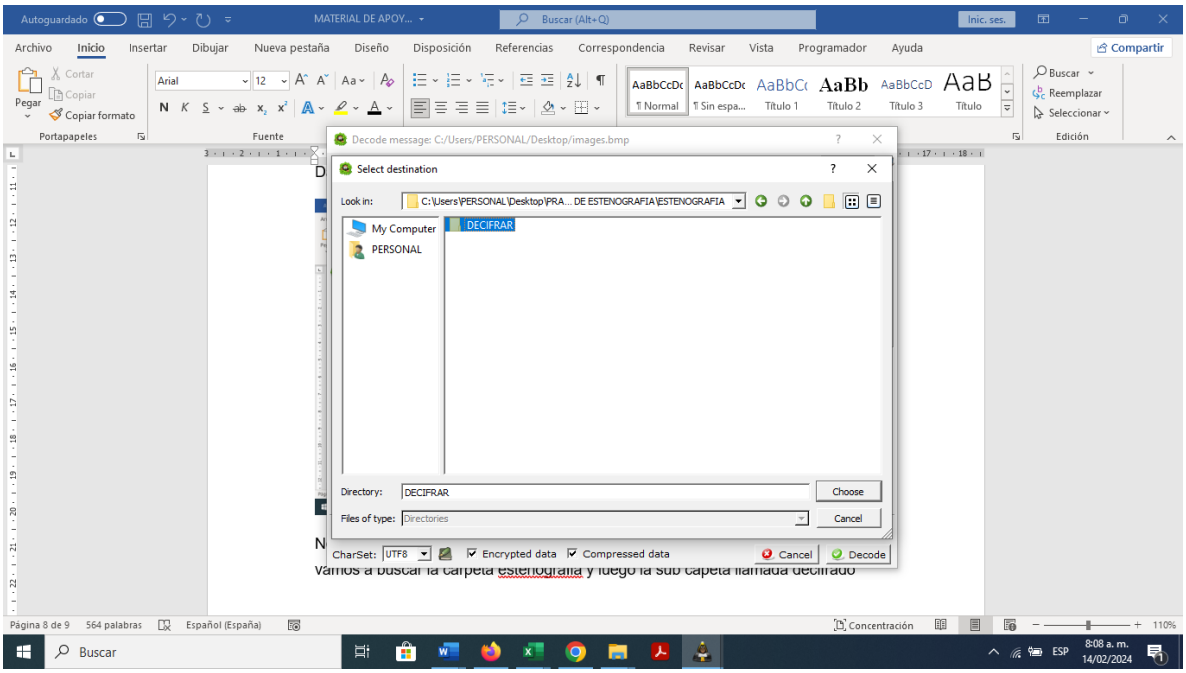


Aquí nos muestras el archivo que estaba dentro de la imagen

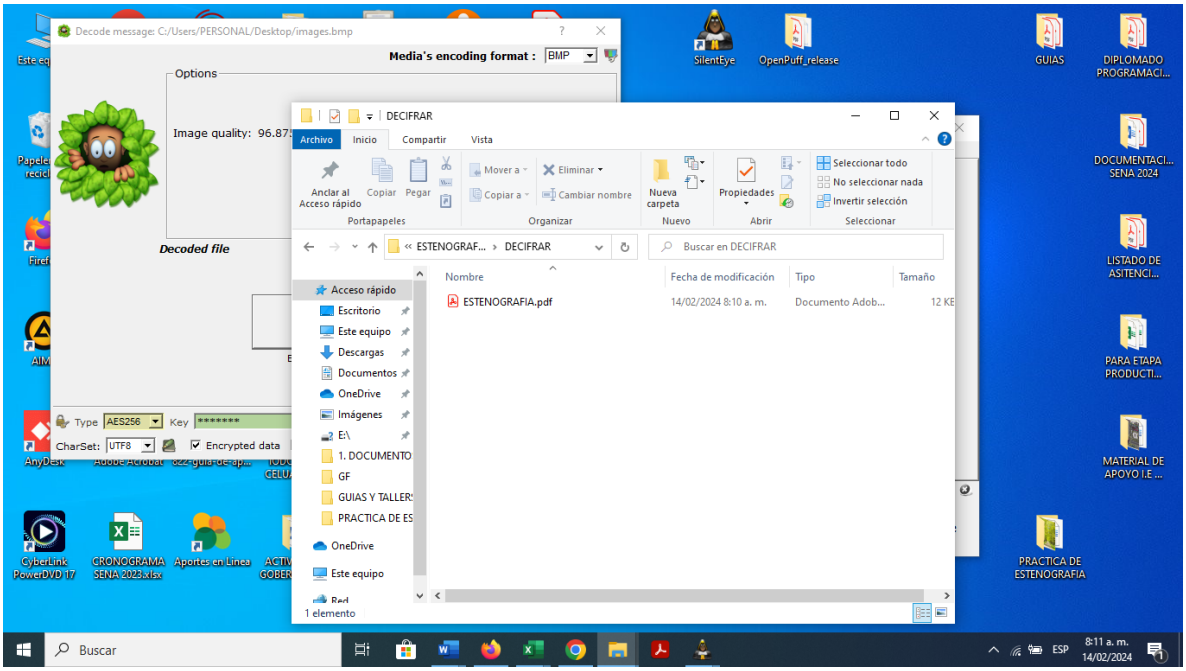
Damos clic en el recuadro que reposa el archivo



Nos muestra esta ventana que es la unidad donde queremos ver el archivo, aquí vamos a buscar la carpeta estenografía y luego la sub capeta llamada descifrado



Clic en la carpeta decifrar y luego choose(elegir) ya quedo guardado el archivo nuevamente



Actividad evaluativa

Cada grupo o individual me entregan como evidencia un trabajo donde describa el paso a paso junto con capturas de pantalla del proceso realizado.