

Test de Integración

En este documento se detallarán los juegos de pruebas usados para probar los diferentes aspectos del PROPresor. Esta guía no servirá solo como muestra de las distintas funcionalidades de nuestro proyecto sino que también permite al usuario testar todas estas funcionalidades, siguiendo los pasos indicados y utilizando los archivos que se encuentran en las carpetas indicadas.

Comprimir	2
Prueba 1	2
Prueba 2	4
Prueba 3	6
Prueba 4	8
Prueba 5	10
Prueba 6	12
Descomprimir	13
Prueba 1	13
Prueba 2	15
Prueba 3	17
Comprimir y Descomprimir	19
Prueba 1	19
Prueba 2	21
Algoritmo predeterminado	23
Prueba 1	23
Estadísticas	24
Prueba 1	24
Errores	25
Prueba 1	25
Prueba 2	26
Prueba 3	27
Prueba 4	28

Comprimir

Prueba 1

Descripción: Probar la capacidad del programa de comprimir un archivo de texto (.txt) con el algoritmo predeterminado para texto.

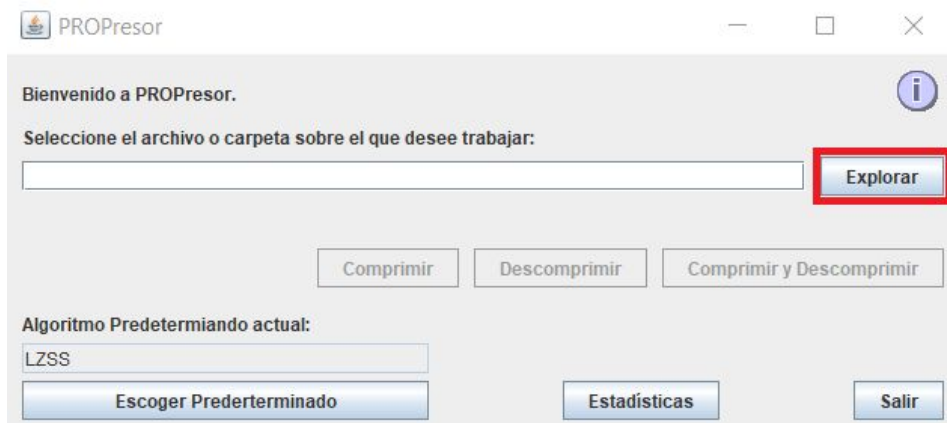
Objetivo: Comprobar que el proceso de compresión se ha completado de manera exitosa. Esto es, no solo la creación del archivo de texto comprimido, sino también los datos estadísticos del proceso de compresión.

Entrada: Path del archivo a comprimir (*/resources/texts/el_quijote.txt*), siendo este un texto .txt, path de salida donde se guardará la imagen comprimida, y el algoritmo con el que el usuario desea comprimir el fichero.

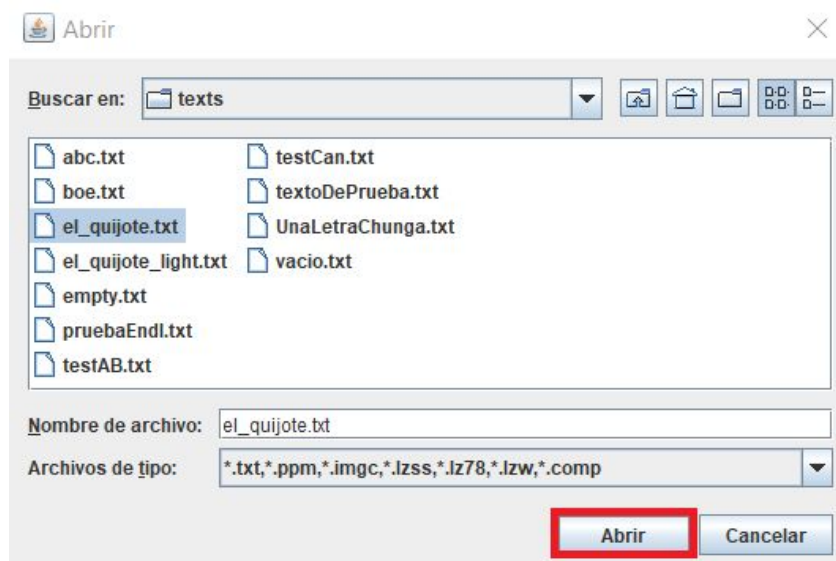
Resultado Esperado: Compresión de un archivo de texto y muestra de los datos estadísticos.

Pasos y salida por pantalla:

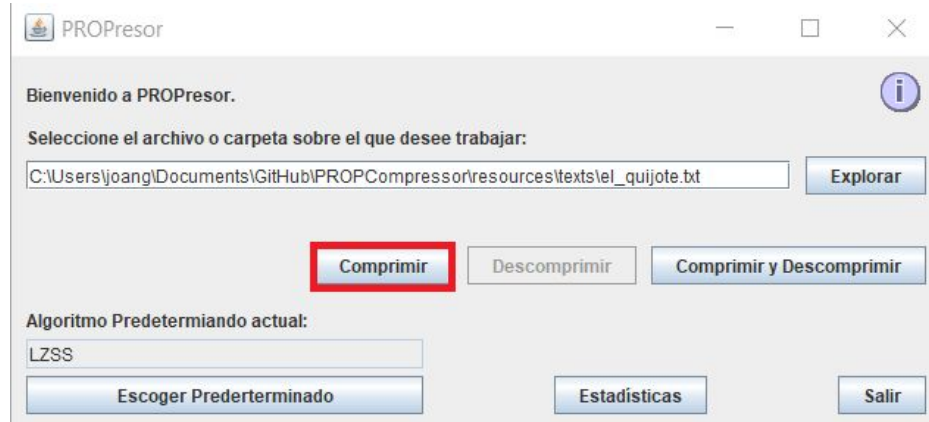
- Paso 1:



- Paso 2:



- **Paso 3:**



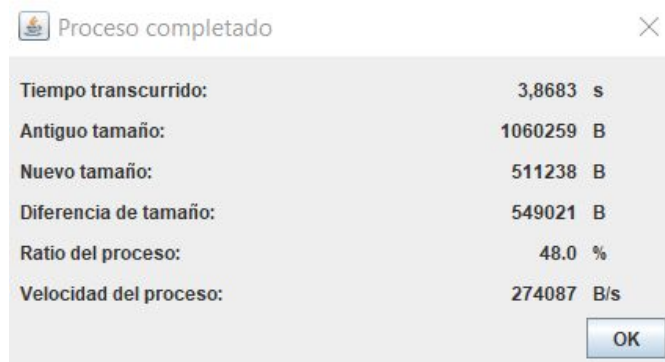
- **Paso 4:**



- **Paso 5:**



- **Paso 6:**



Prueba 2

Descripción: Probar la capacidad del programa de comprimir una imagen (.ppm).

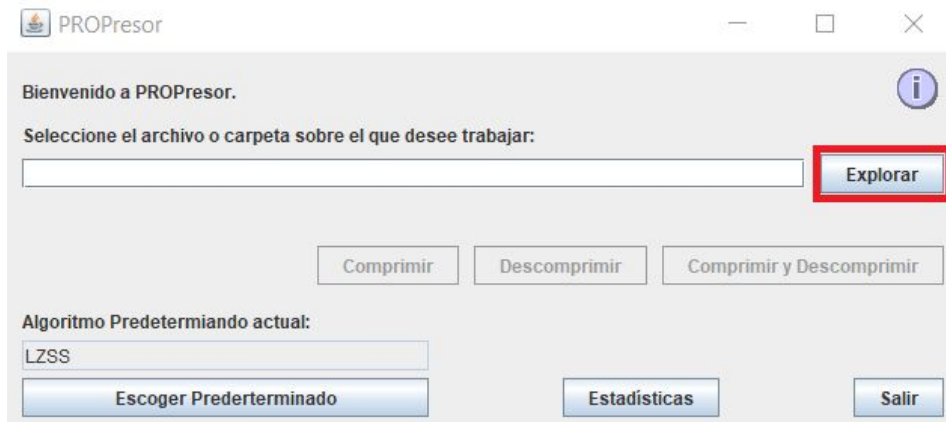
Objetivo: Comprobar que el proceso de compresión se ha completado de manera exitosa.

Entrada: Path de la imagen a comprimir (*/resources/images/falls_2.ppm*), path de salida donde se guardará la imagen comprimida, y la calidad de compresión.

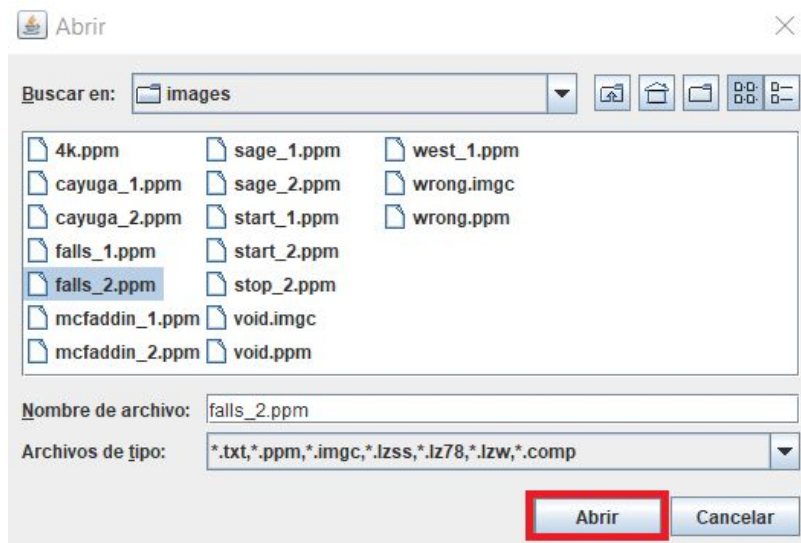
Resultado Esperado: Compresión de una imagen con el algoritmo JPEG.

Pasos y salida por pantalla:

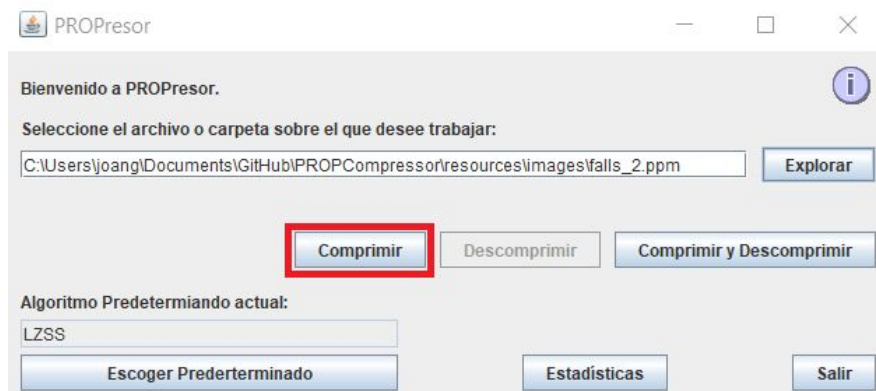
- Paso 1:



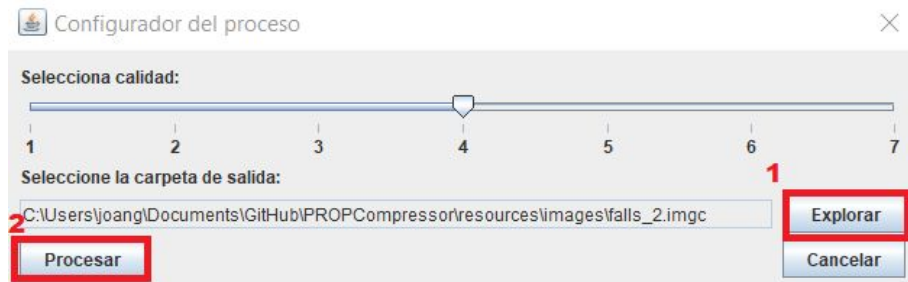
- Paso 2:



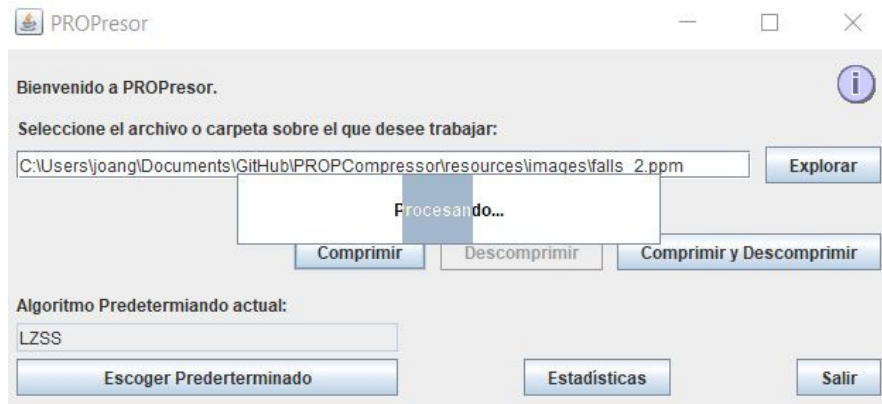
- Paso 3:



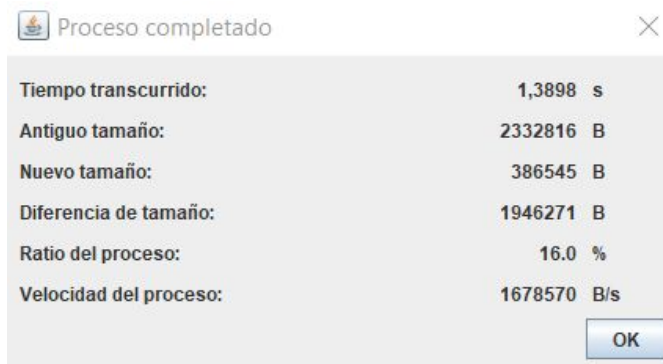
- Paso 4:



- Paso 5:



- Paso 6:



Salida: Imagen comprimida (*/resources/images/falls_2.imgc*) y los datos estadísticos del proceso.

Veredicto: OK

Prueba 3

Descripción: Probar la capacidad del programa de comprimir un archivo de texto (.txt) con un algoritmo en específico.

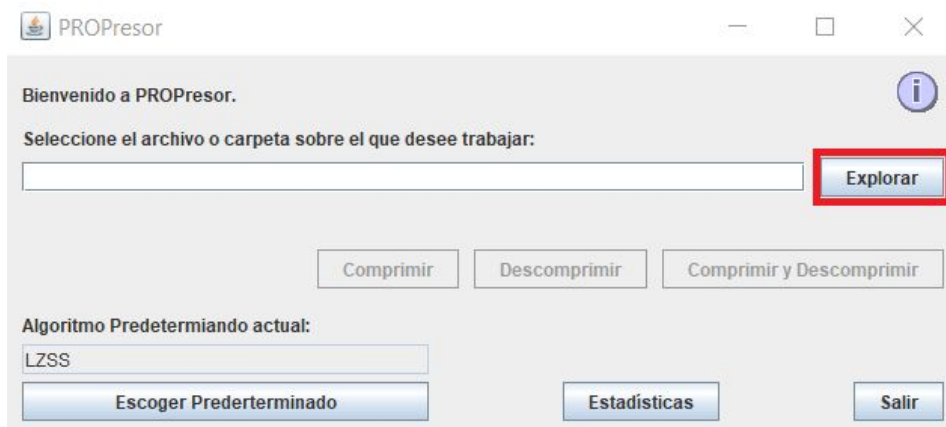
Objetivo: Comprobar que el proceso de compresión se ha completado de manera exitosa. Esto es, no solo la creación del archivo de texto comprimido, sino también los datos estadísticos del proceso de compresión.

Entrada: Path del archivo a comprimir (*/resources/texts/el_quijote.txt*), siendo este un texto .txt, path de salida donde se guardará el texto comprimido, y en este caso seleccionamos un algoritmo de texto para comprimir, en este ejemplo LZ78.

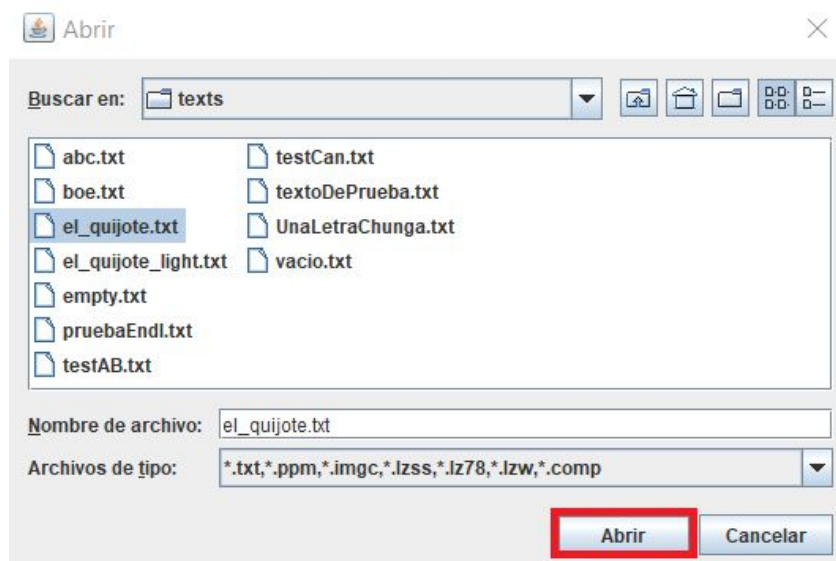
Resultado Esperado: Compresión de un archivo de texto y muestra de los datos estadísticos.

Pasos y salida por pantalla:

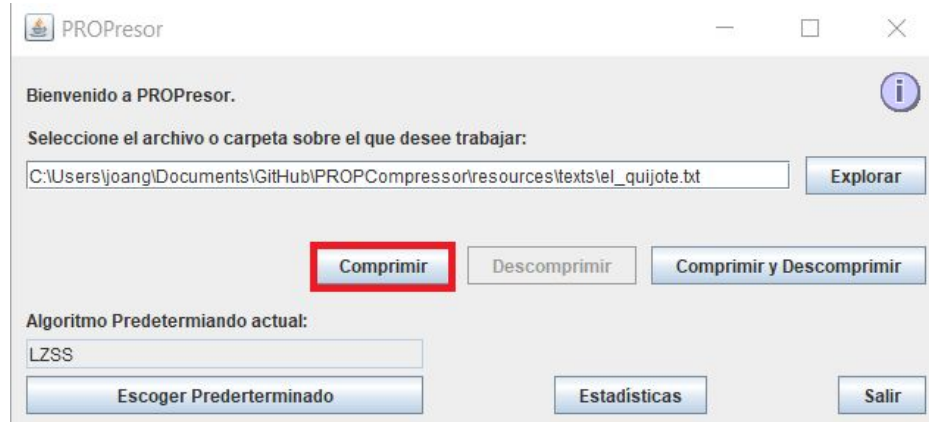
- **Paso 1:**



- **Paso 2:**



- **Paso 3:**



- **Paso 4:**



- **Paso 5:**



- **Paso 6:**



Salida: archivo de texto comprimido (*/resources/texts/el_quijote.lz78*) y los datos estadísticos del proceso.

Veredicto: OK

Prueba 4

Descripción: Probar la capacidad del programa de comprimir una carpeta vacía.

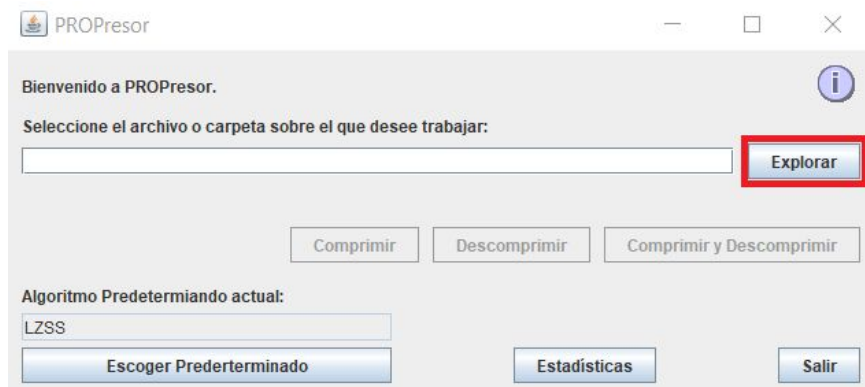
Objetivo: Comprobar que el proceso de compresión se ha completado de manera exitosa. Esto es, no solo la creación de un archivo .comp que contiene la carpeta comprimida, sino también los datos estadísticos del proceso de compresión.

Entrada: Path de la carpeta a comprimir (*/resources/folders/emptyFolder*), path de salida donde se guardará la carpeta comprimida.

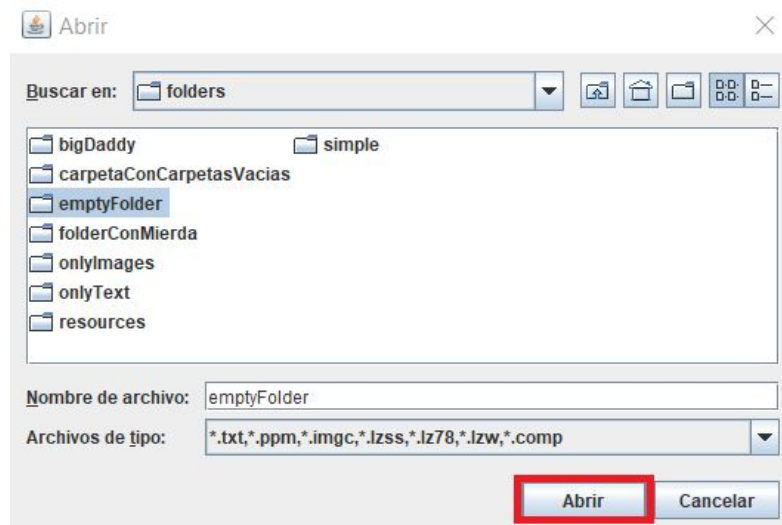
Resultado Esperado: Compresión de una carpeta y muestra de los datos estadísticos.

Pasos y salida por pantalla:

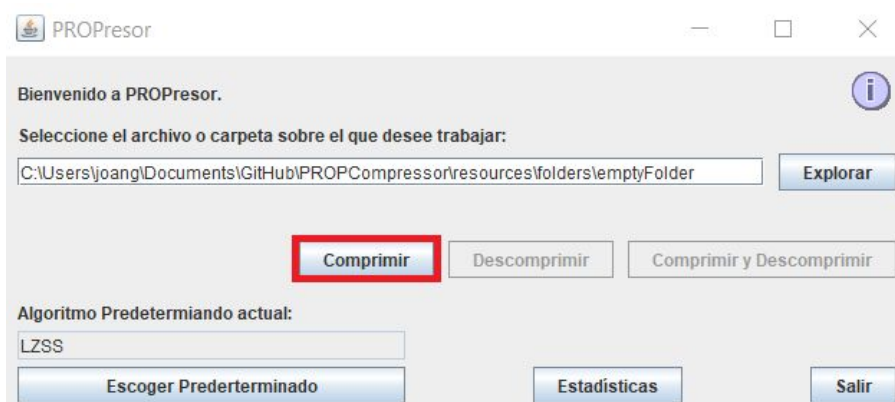
- Paso 1:



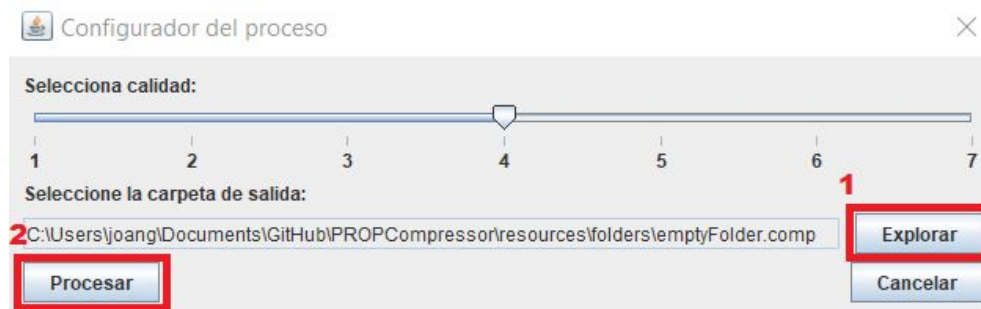
- Paso 2:



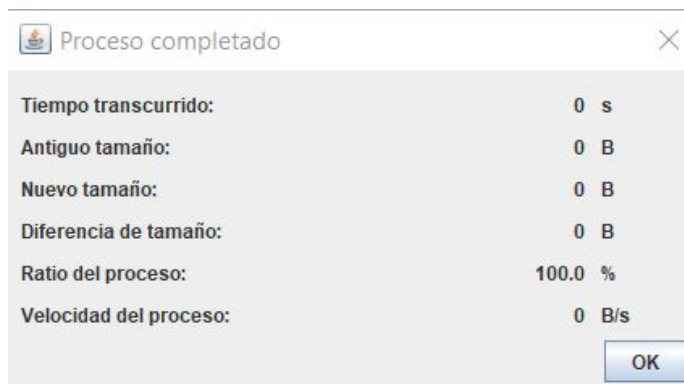
- Paso 3:



- **Paso 4:**



- **Paso 5:**



Salida: Carpeta comprimida (*/resources/folders/emptyFolder*) y los datos estadísticos del proceso.

Veredicto: OK

Prueba 5

Descripción: Probar la capacidad del programa de comprimir una carpeta con archivos y subcarpetas.

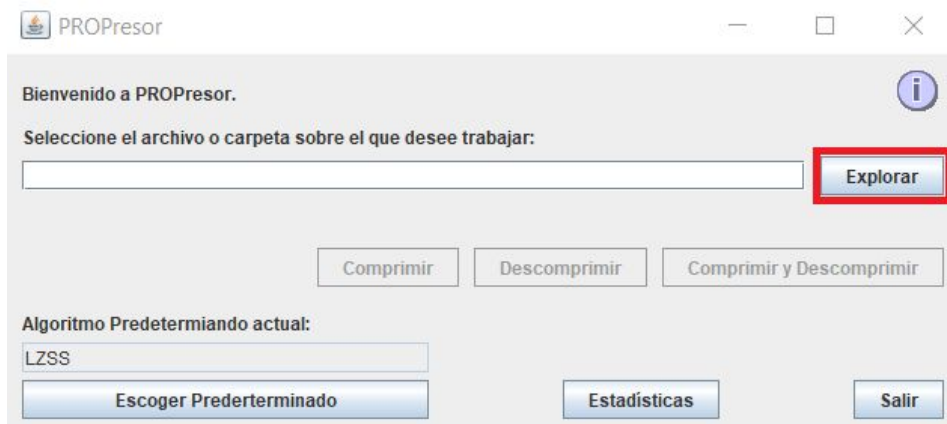
Objetivo: Comprobar que el proceso de compresión se ha completado de manera exitosa. Esto es, no solo la creación de un archivo .comp que contiene la carpeta comprimida, sino también los datos estadísticos del proceso de compresión.

Entrada: Path del archivo a comprimir (/resources/folders/bigDaddy), siendo este una carpeta, path de salida donde se guardará la carpeta comprimida, y el algoritmo con el que el usuario desea comprimir el la carpeta.

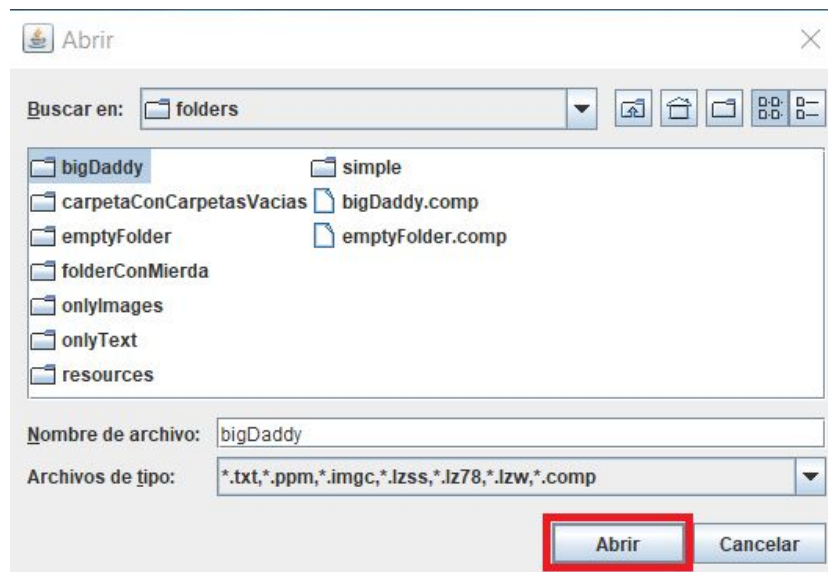
Resultado Esperado: Compresión de una carpeta (.comp) y muestra de los datos estadísticos.

Pasos y salida por pantalla:

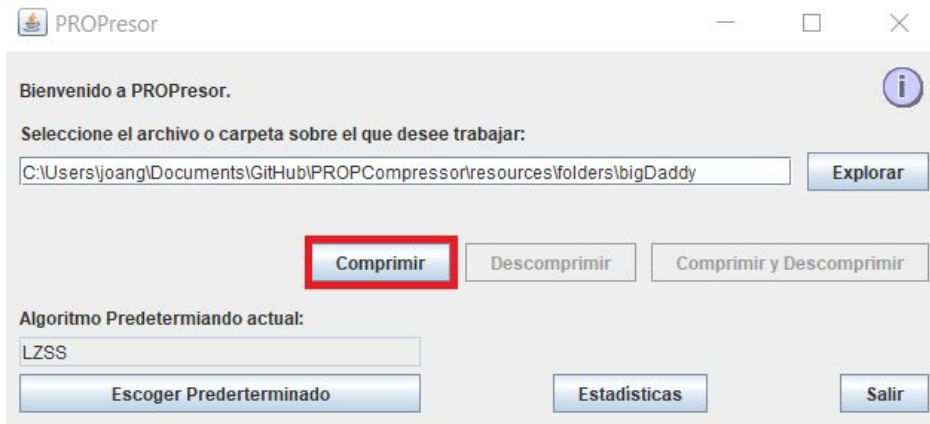
- Paso 1:



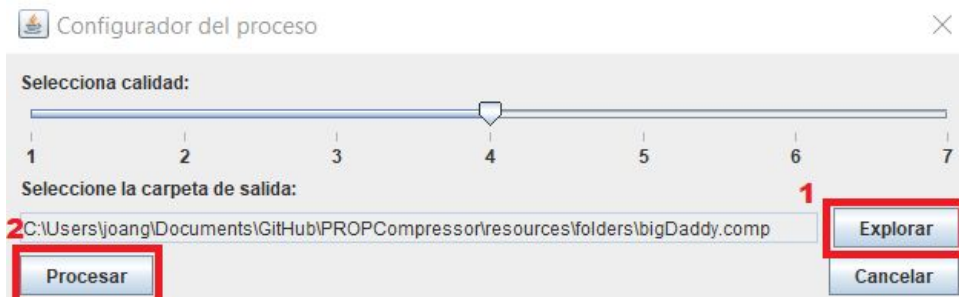
- Paso 2:



- **Paso 3:**



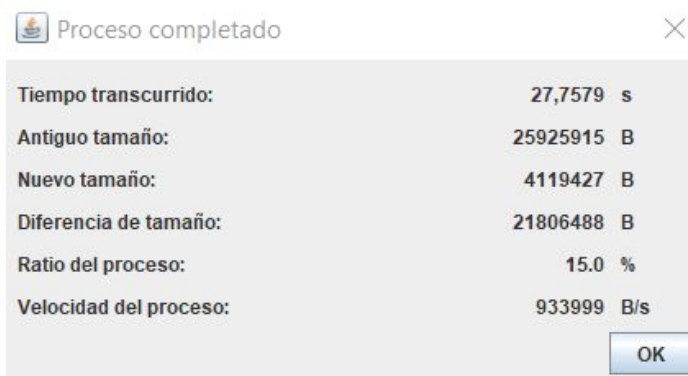
- **Paso 4:**



- **Paso 5:**



- **Paso 6:**



Salida: Carpeta comprimida (*/resources/folders/bigDaddy.comp*) y los datos estadísticos del proceso.

Veredicto: OK

Prueba 6

Descripción: Probar la capacidad del programa de poder modificar el nombre del archivo de salida y su ubicación.

Objetivo: Comprobar que cualquier proceso de compresión o descompresión permite la modificación correcta del path de un archivo de salida, pudiendo ubicar en el lugar que nosotros prefiramos.

Entrada: Path del archivo a comprimir (`/resources/texts/nuevoNombre.txt`), siendo este un texto .txt para el ejemplo, path de salida donde se guardará el archivo (el cual modificaremos de nombre y carpeta en la que está ubicado).

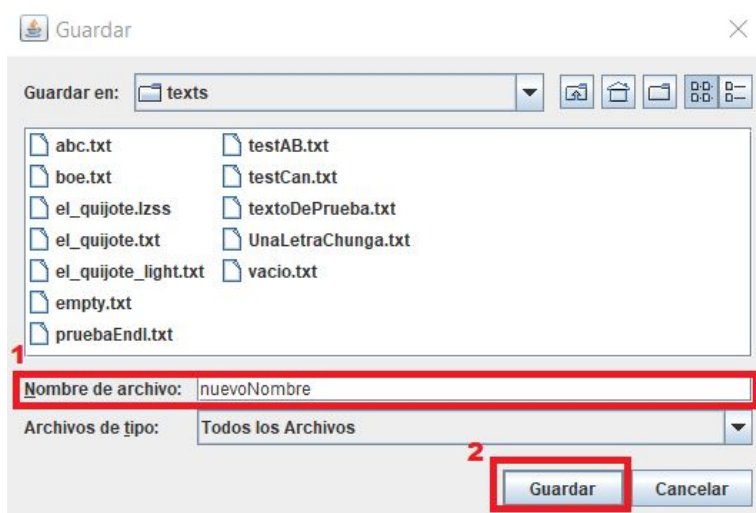
Resultado esperado: Compresión de un archivo con el correspondiente cambio de nombre en el archivo resultante y muestra de los datos estadísticos.

Pasos y salida por pantalla (en cualquiera de las pruebas anteriores, en el paso 4):

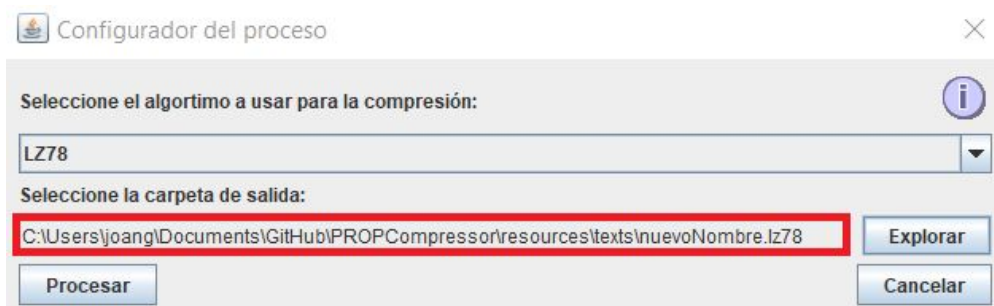
- **Paso 1:**



- **Paso 2:**



- **Paso 3:**



Salida: Archivo comprimido (`/resources/texts/nuevoNombre.lz78`) y los datos estadísticos del proceso.

Veredicto: OK

Descomprimir

Prueba 1

Descripción: Probar la capacidad del programa de descomprimir un archivo de texto comprimido (.lzss).

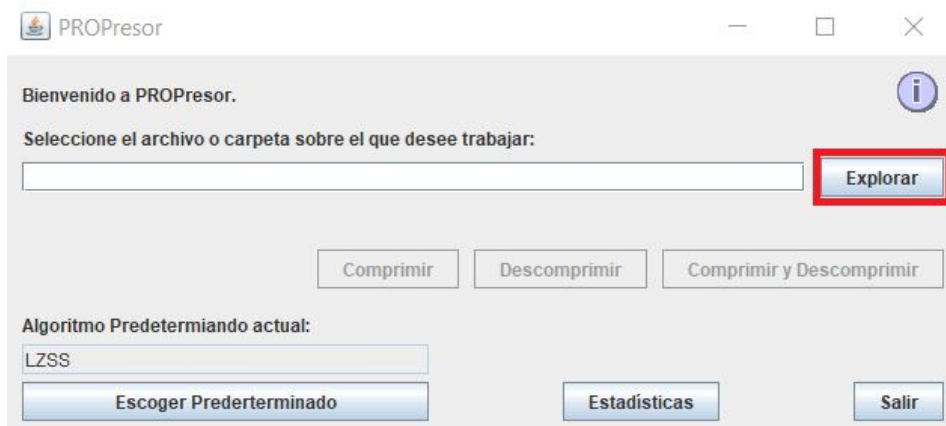
Objetivo: Comprobar que el proceso de descompresión se ha completado de manera exitosa. Esto es, no solo la creación del archivo de texto descomprimido, sino también los datos estadísticos del proceso de descompresión.

Entrada: Path del archivo a descomprimir (*resources/texts/el_quijote.lzss*), siendo este un texto .lzss, path de salida (*resources/texts/salida.txt*) donde se guardará el texto descomprimido, el algoritmo de descompresión se selecciona automáticamente.

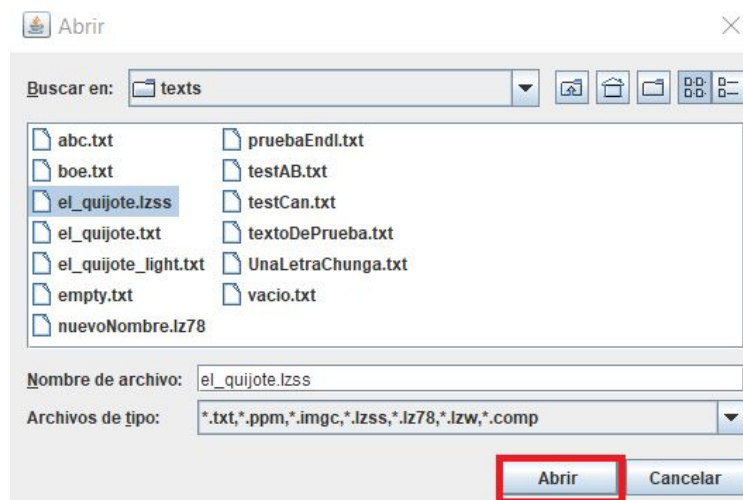
Resultado Esperado: Descompresión de un archivo de texto previamente comprimido con el algoritmo LZSS y muestra de los datos estadísticos.

Pasos y salida por pantalla:

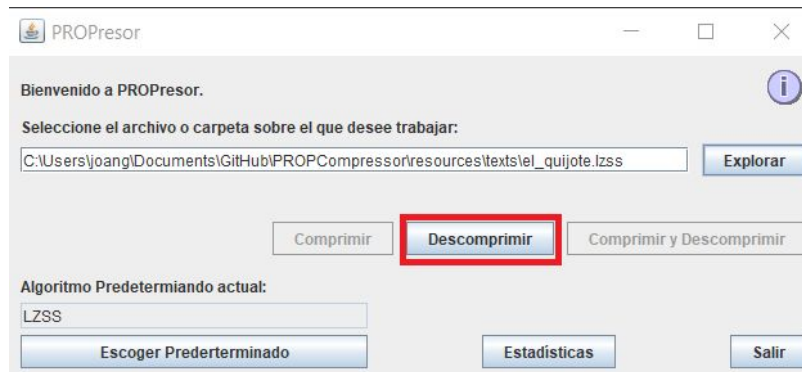
- Paso 1:



- Paso 2:



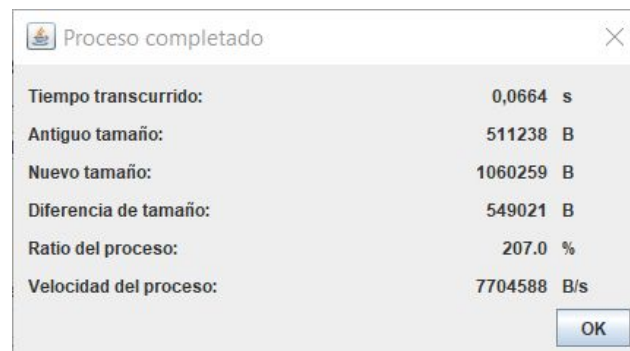
- **Paso 3:**



- **Paso 4:**



- **Paso 5:**



Salida: Archivo descomprimido (*resources/texts/salida.txt*) y los datos estadísticos del proceso.

Veredicto: OK

Prueba 2

Descripción: Probar la capacidad del programa de descomprimir una imagen (.imgc).

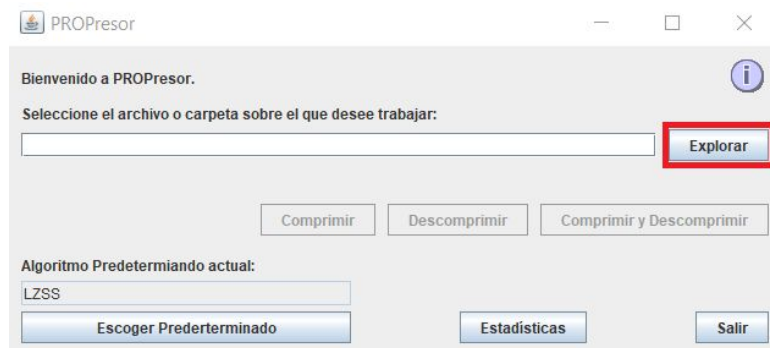
Objetivo: Comprobar que el proceso de descompresión se ha completado de manera exitosa.

Entrada: Path del archivo a descomprimir (), siendo este una imagen previamente comprimida, path de salida (/resources/images/salida.ppm) donde se guardará la imagen descomprimida.

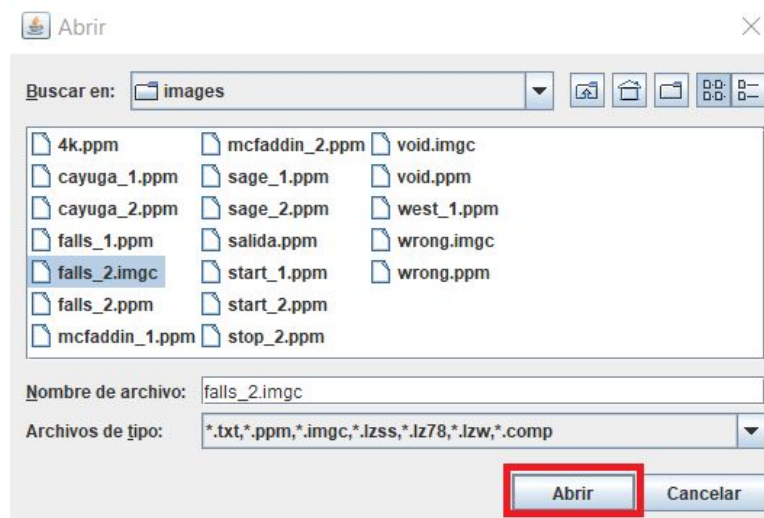
Resultado Esperado: Imagen descomprimida con el algoritmo JPEG.

Pasos y salida por pantalla:

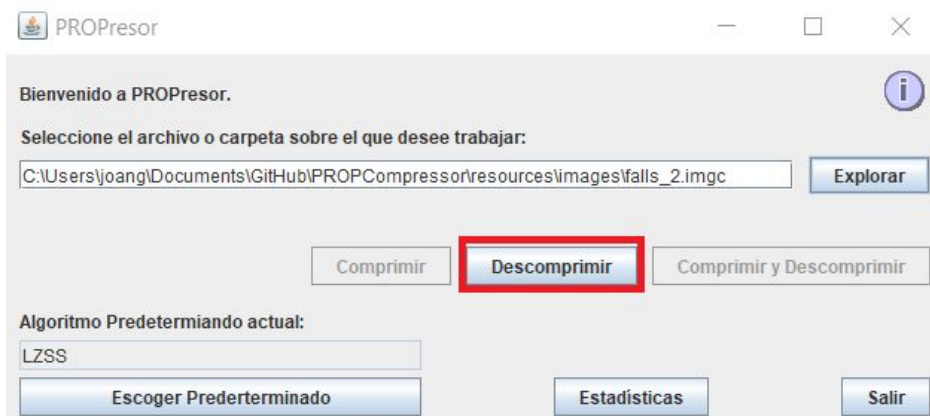
- Paso 1:



- Paso 2:



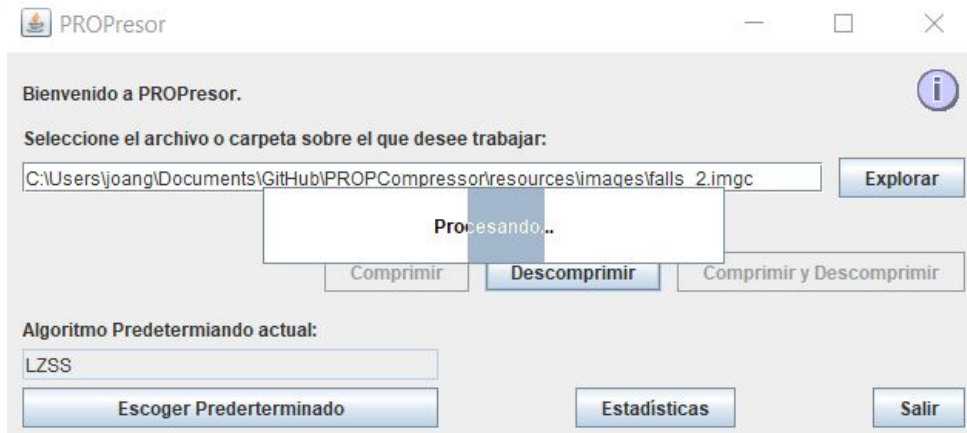
- Paso 3:



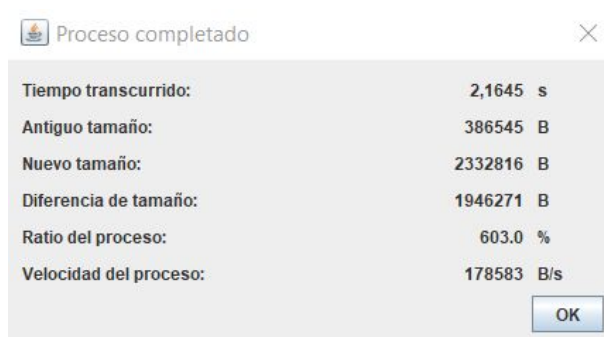
- **Paso 4:**



- **Paso 5:**



- **Paso 6:**



Salida: Imagen descomprimida (*/resources/images/salida.ppm*) y los datos estadísticos del proceso.

Veredicto: OK

Prueba 3

Descripción: Probar la capacidad del programa de descomprimir una carpeta con archivos y subcarpetas que previamente ha sido comprimida.

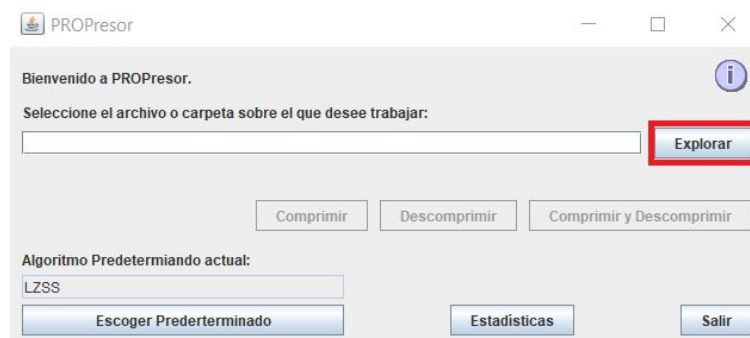
Objetivo: Comprobar que el proceso de descompresión se ha completado de manera exitosa. Esto es, no solo la creación de una carpeta con todo su contenido, sino también los datos estadísticos del proceso de descompresión.

Entrada: Path de la carpeta a descomprimir (/resources/folders/bigDaddy.comp), siendo una carpeta, path de salida (/resources/folders/salidas) donde se guardará la carpeta descomprimida.

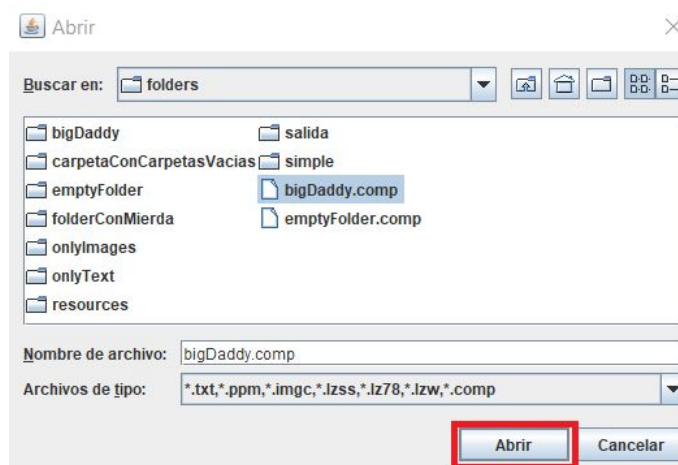
Resultado Esperado: Descompresión de una carpeta comprimida y muestra de los datos estadísticos.

Pasos y salida por pantalla:

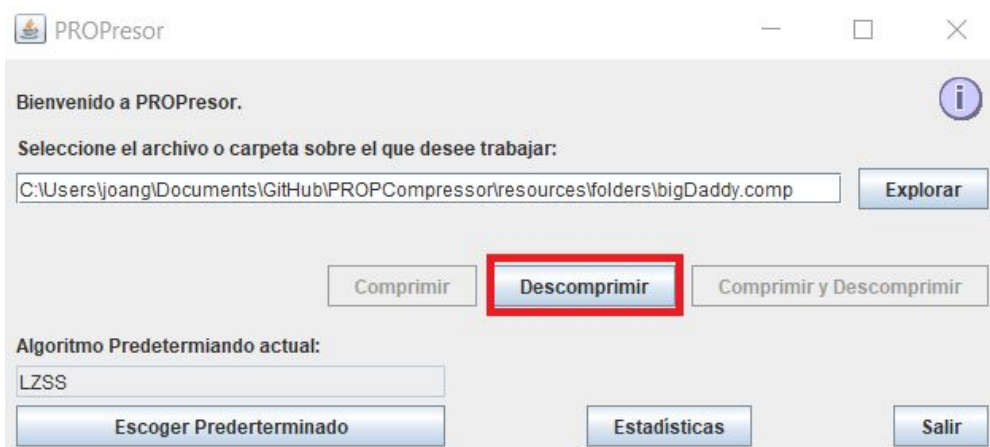
- Paso 1:



- Paso 2:



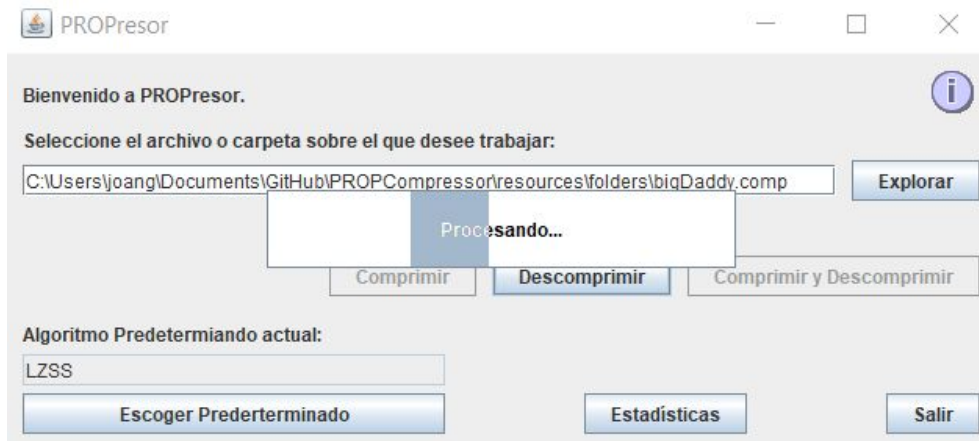
- Paso 3:



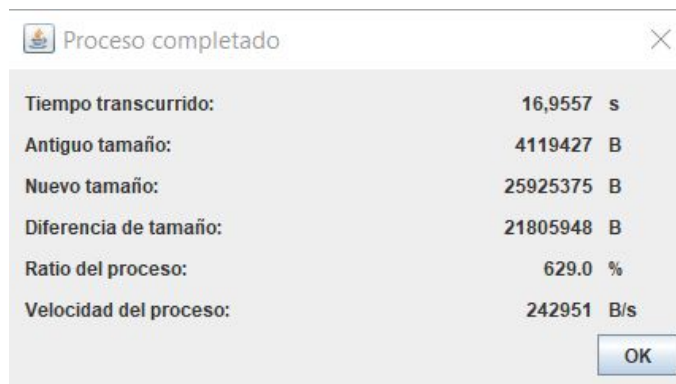
- **Paso 4:**



- **Paso 5:**



- **Paso 6:**



Salida: Carpeta descomprimida (/resources/folders/salida) y los datos estadísticos del proceso.

Veredicto: OK

Comprimir y Descomprimir

Prueba 1

Descripción: Probar la capacidad del programa de comprimir y descomprimir un archivo de texto (.txt) con el algoritmo predeterminado de texto para visualizar las correspondientes diferencias (en el caso de que el proceso haya funcionado correctamente no hará diferencias).

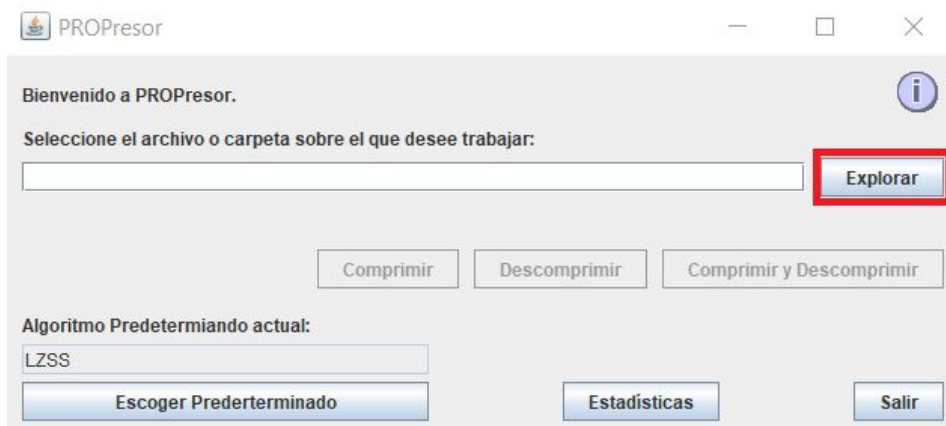
Objetivo: Comprobar que el proceso de compresión y descompresión se ha completado de manera exitosa. Esta verificación se puede hacer al ver el archivo original y el resultante *side-by-side* y también al comparar los resultados estadísticos.

Entrada: Path del archivo a comprimir (/resources/texts/el_quijote.txt), siendo este un texto .txt y el algoritmo con el que el usuario desea comprimir y descomprimir el fichero.

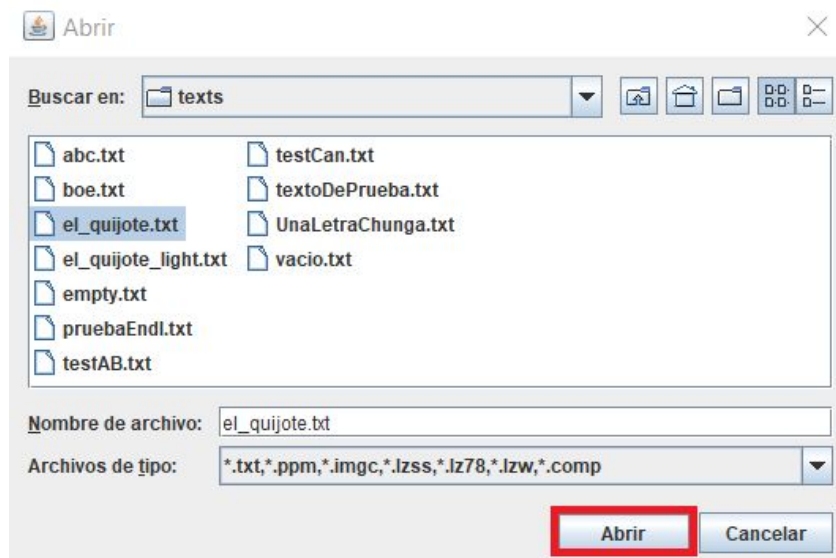
Resultado Esperado: Compresión de un archivo de texto y muestra de los datos estadísticos.

Pasos y salida por pantalla:

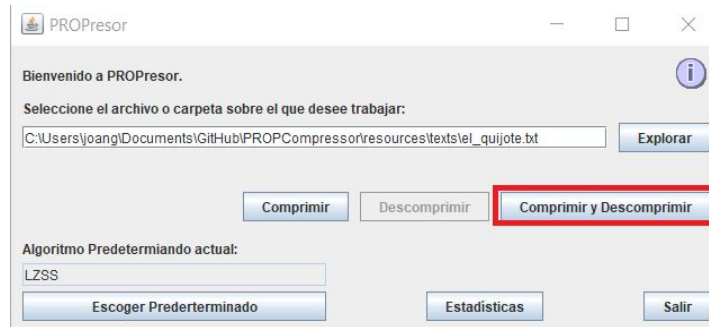
- Paso 1:



- Paso 2:



- Paso 3:



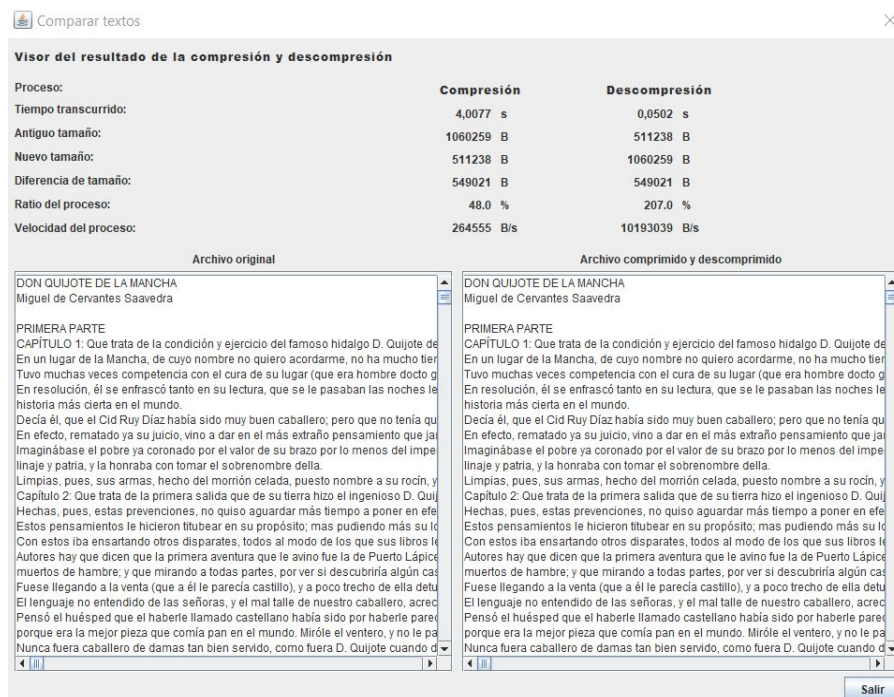
- Paso 4:



- Paso 5:



- Paso 6:



Salida: comparación *side-by-side* de los archivos de texto y los datos estadísticos del proceso.

Veredicto: OK

Prueba 2

Descripción: Probar la capacidad del programa de comprimir y descomprimir una imagen (.ppm) y visualizar sus diferencias.

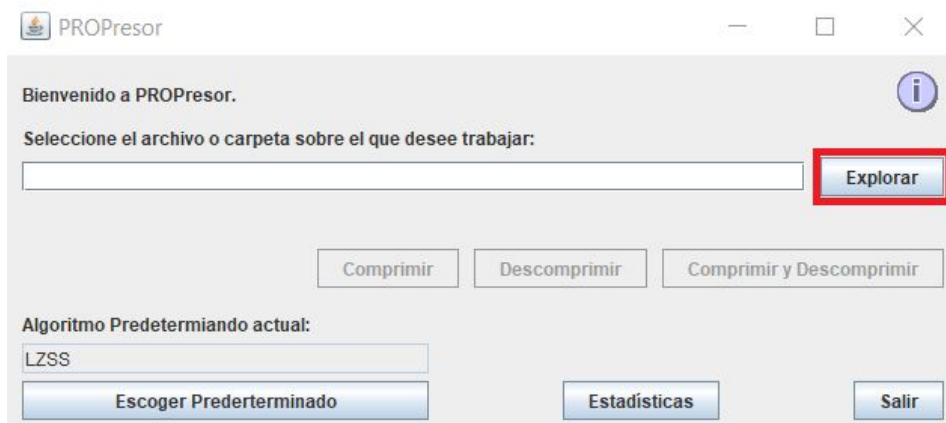
Objetivo: Comprobar que el proceso de compresión y descompresión se ha completado de manera exitosa y se puede visualizar la imagen original y la comprimida y descomprimida.

Entrada: Path del archivo a comprimir (*/resources/images/falls_2.ppm*), siendo este una imagen y la calidad de compresión.

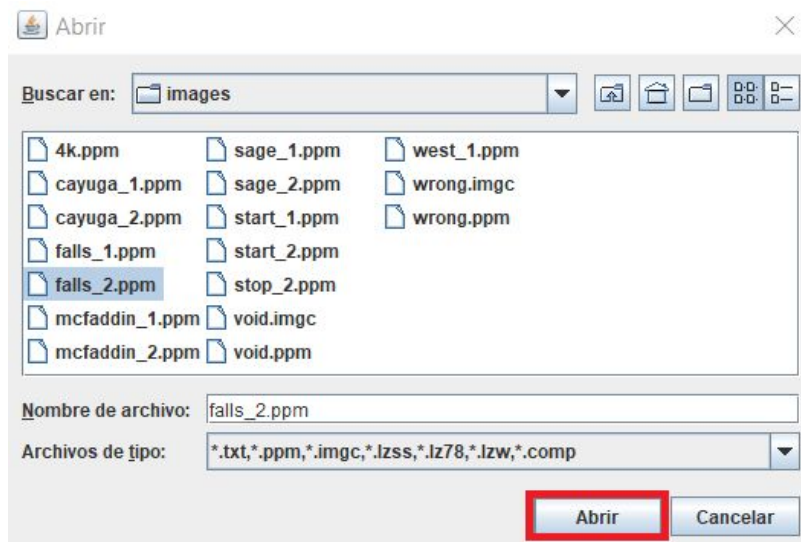
Resultado Esperado: Compresión y descompresión de una imagen con el algoritmo JPEG, mostrando una vista con las diferencias.

Pasos y salida por pantalla:

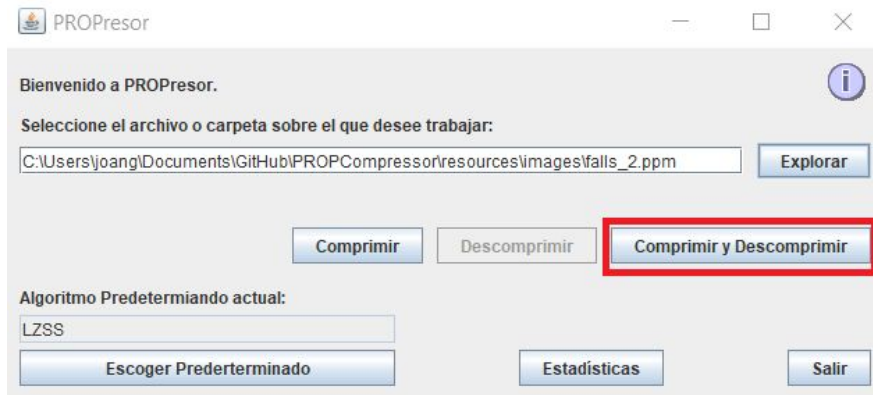
- Paso 1:



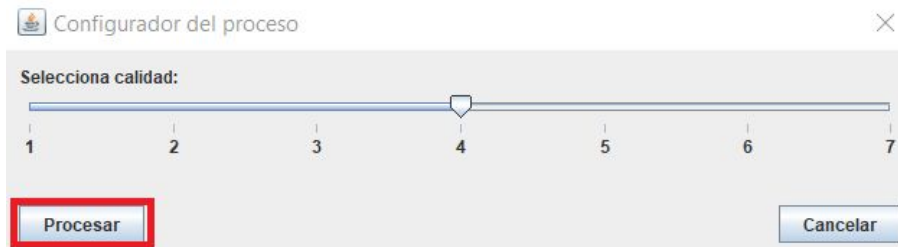
- Paso 2:



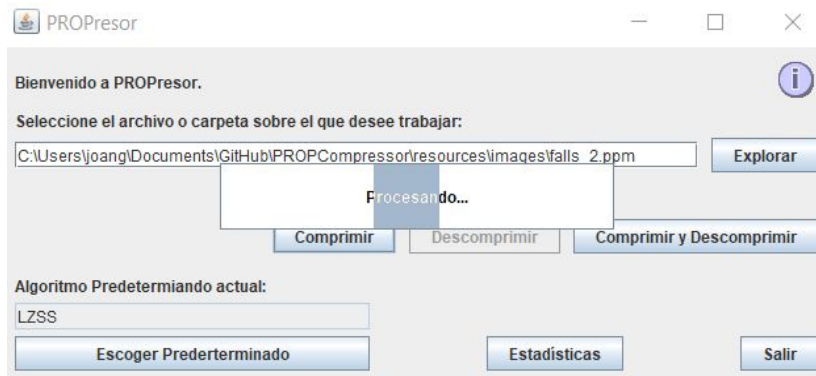
- **Paso 3:**



- **Paso 4:**



- **Paso 5:**



- **Paso 6:**



Salida: Diferencia entre archivos y los datos estadísticos del proceso.

Veredicto: OK

Algoritmo predeterminado

Prueba 1

Descripción: Probar la capacidad del programa de cambiar el algoritmo predeterminado con el que se comprimirán algoritmos texto (.txt).

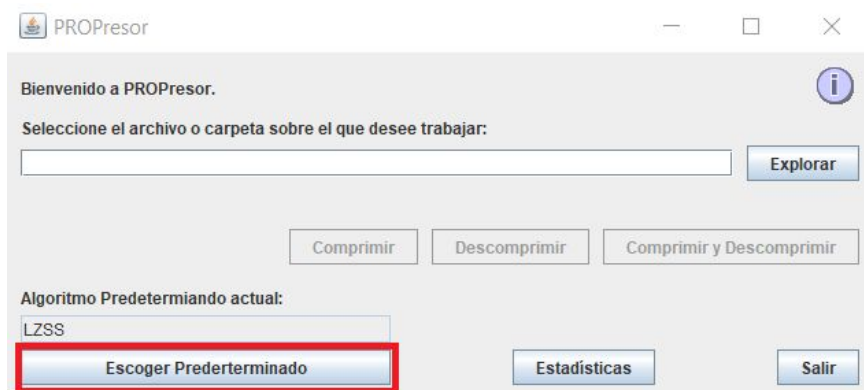
Objetivo: Comprobar que el programa de cambiar el algoritmo predeterminado con el que se comprimirán algoritmos texto (.txt).

Entrada: La selección de un nuevo algoritmo predeterminado.

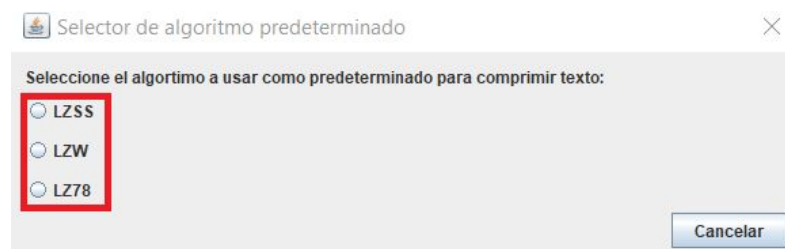
Resultado Esperado: Que se muestre el nuevo algoritmo predeterminado en la vista de inicio.

Pasos y salida por pantalla:

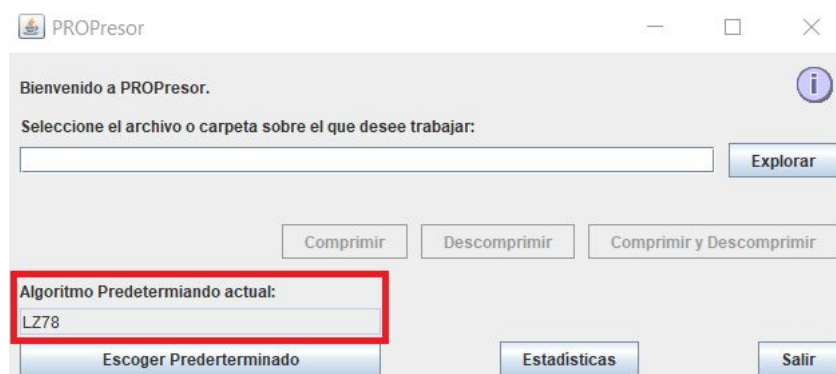
- **Paso 1:**



- **Paso 2:**



- **Paso 3:**



Salida: Visualización del algoritmo predeterminado seleccionado.

Veredicto: OK

Estadísticas

Prueba 1

Descripción: Probar que se muestran las estadísticas para cualquier algoritmo escogido.

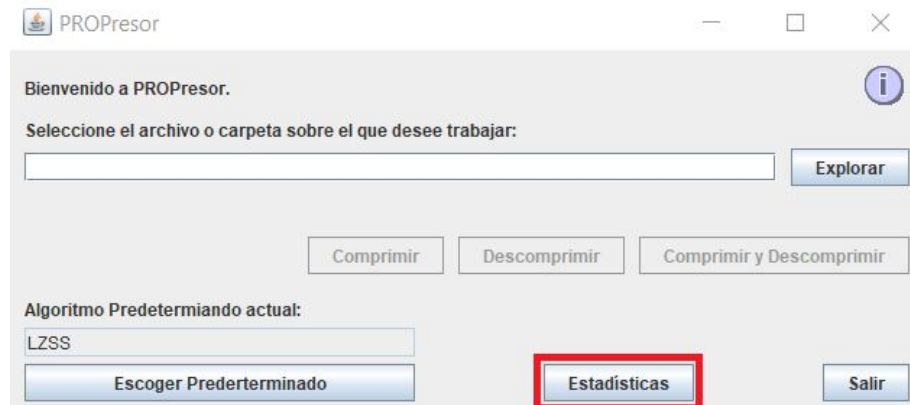
Objetivo: Comprobar que se pueden visualizar los datos estadísticos clave del algoritmo específico.

Entrada: La selección de estadísticas y el correspondiente algoritmo LZSS.

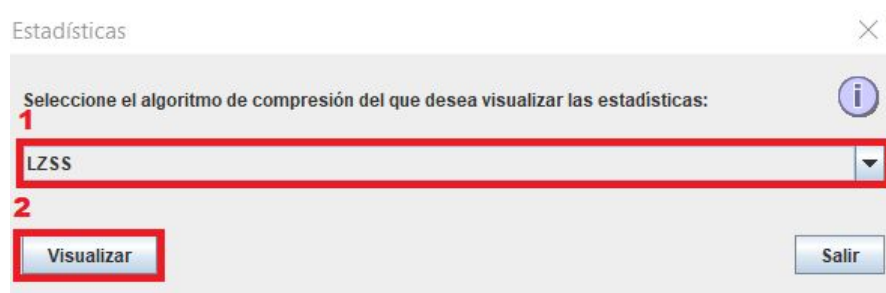
Resultado esperado: La visualización de los datos estadísticos del algoritmo LZSS.

Pasos y salida por pantalla:

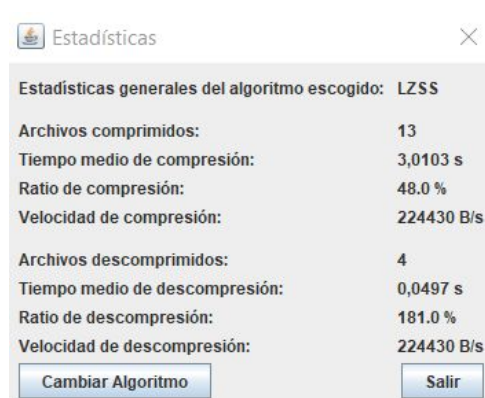
- Paso 1:



- Paso 2:



- Paso 3:



Salida: Visualización de los datos estadísticos del algoritmo LZSS.

Veredicto: OK

Errores

Prueba 1

Descripción: Probar el correcto aviso de que un archivo seleccionado no existe.

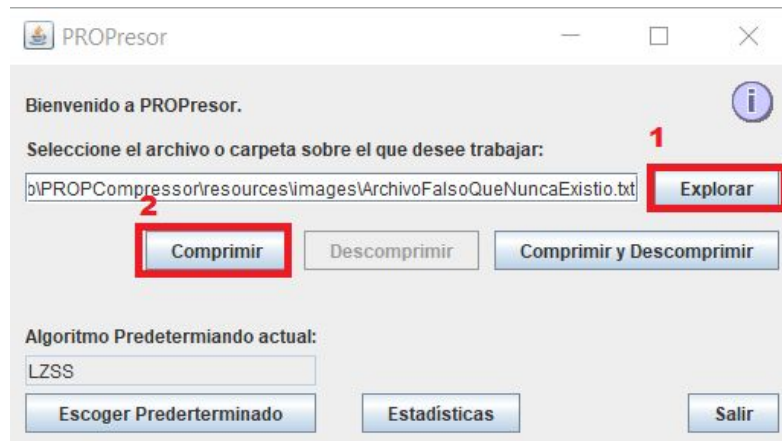
Objetivo: Comprobar que ante la selección de un archivo que no existe, el programa no permite continuar el proceso de compresión o descompresión.

Entrada: Path de un archivo no existente (ArchivoFalsoQueNuncaExistio.txt).

Resultado esperado: Una ventana de error avisando de que no existe el archivo no existente.

Pasos y salida por pantalla:

- Paso 1:



- Paso 2:



Salida: Una ventana de error avisando de que no existe el archivo no existente.

Veredicto: OK

Prueba 2

Descripción: Probar el correcto aviso de que un archivo se va a sobrescribir.

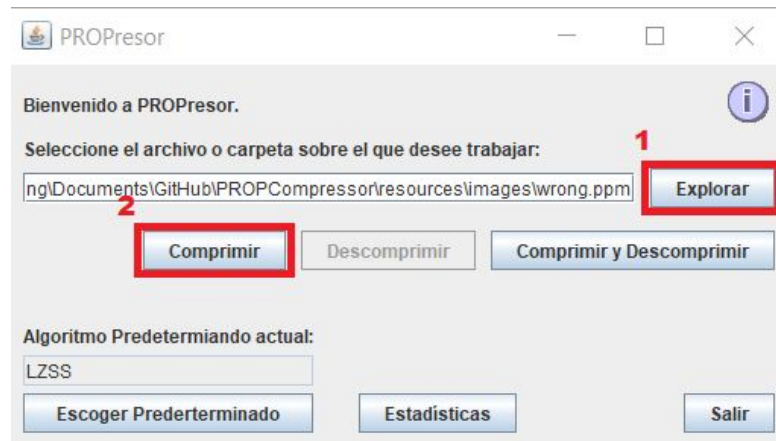
Objetivo: Comprobar que ante un path de salida que corresponde con un archivo ya existente, el programa pide al usuario una confirmación de que realmente quiera modificar el archivo o de lo contrario cambiar el path de salida del archivo.

Entrada: Path del archivo a comprimir (*/resources/texts/wrong.ppm*), siendo este un texto .txt, path de salida donde se guardará la texto comprimida, y el algoritmo con el que el usuario desea comprimir el fichero.

Resultado esperado: Una ventana de advertencia de que se sobrescribirá el archivo existente.

Pasos y salida por pantalla:

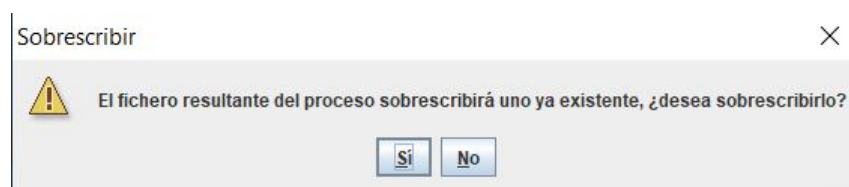
- Paso 1:



- Paso 2:



- Paso 3:



Salida:

Veredicto: OK

Prueba 3

Descripción: Probar que se muestran errores si no se puede completar el proceso.

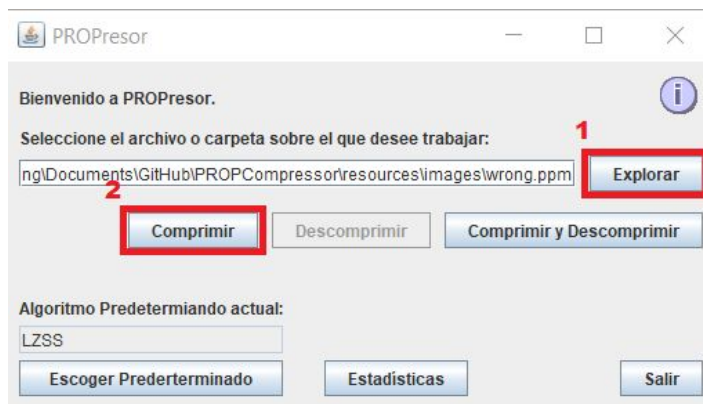
Objetivo: Comprobar que cuando hay un proceso que no se puede completar por causas de error en el archivo a tratar, el proceso no se completa y salta una pantalla de error.

Entrada: /resources/images/wrong.ppm

Resultado esperado: Exception

Pasos y salida por pantalla:

- Paso 1:



- Paso 2:



- Paso 3:



Salida:

Veredicto: OK

Prueba 4

Descripción: Probar que se muestran errores si no se puede completar el proceso con carpetas.

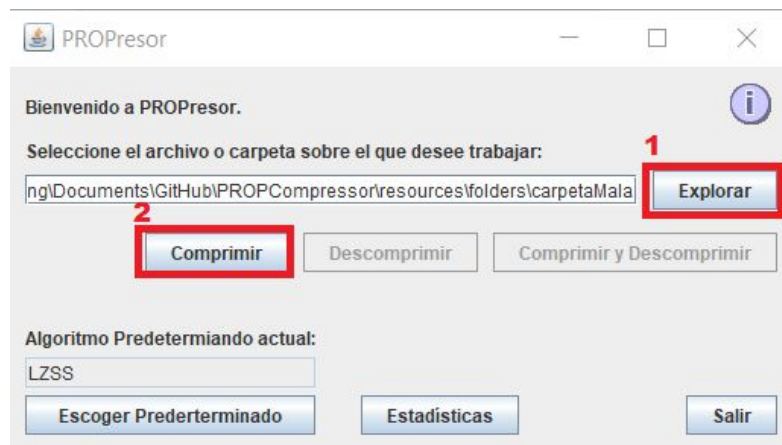
Objetivo: Comprobar que cuando se está tratando una carpeta en la cual hay un proceso de un archivo que no se puede completar por causas de error en el archivo a tratar, el proceso no se completa y salta una pantalla de error

Entrada: /resources/folders/carpetaMala

Resultado esperado: Exception

Pasos y salida por pantalla:

- Paso 1:



- Paso 2:



- Paso 3:



Salida: /resources/folders/carpetaMala.comp

Veredicto: OK