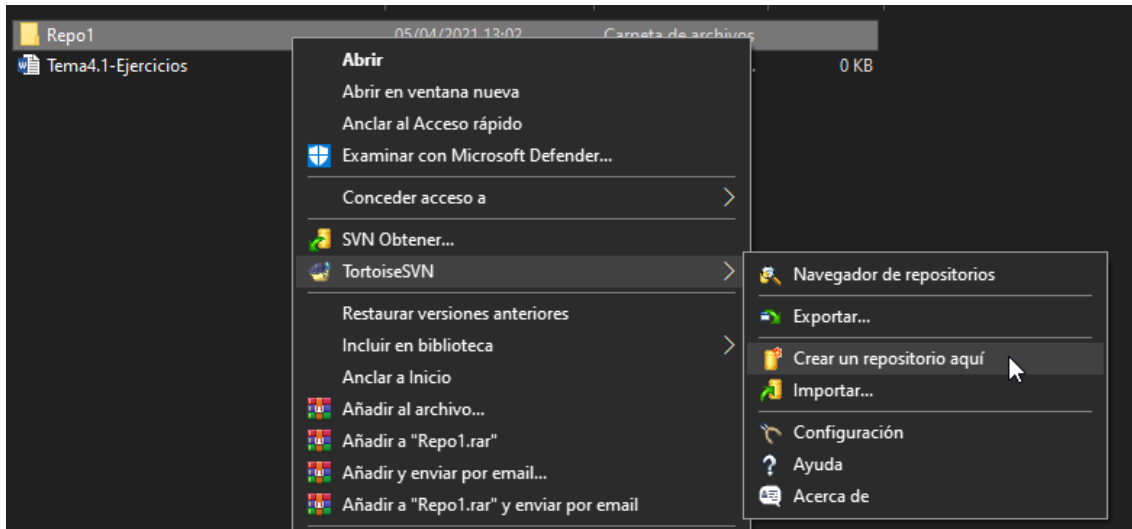


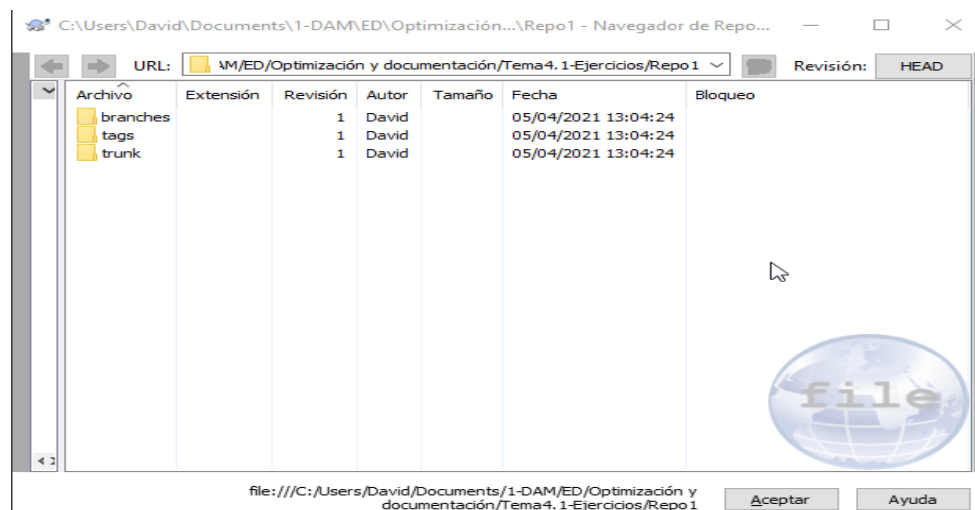
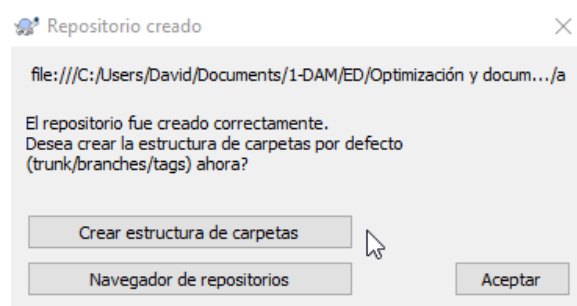
Tema 4.1 – Ejercicios

Creación de un repositorio

Empezamos creando una carpeta cualquiera. Le daremos clic derecho y seleccionaremos “Tortoise SVN > Crear un repositorio aquí”.

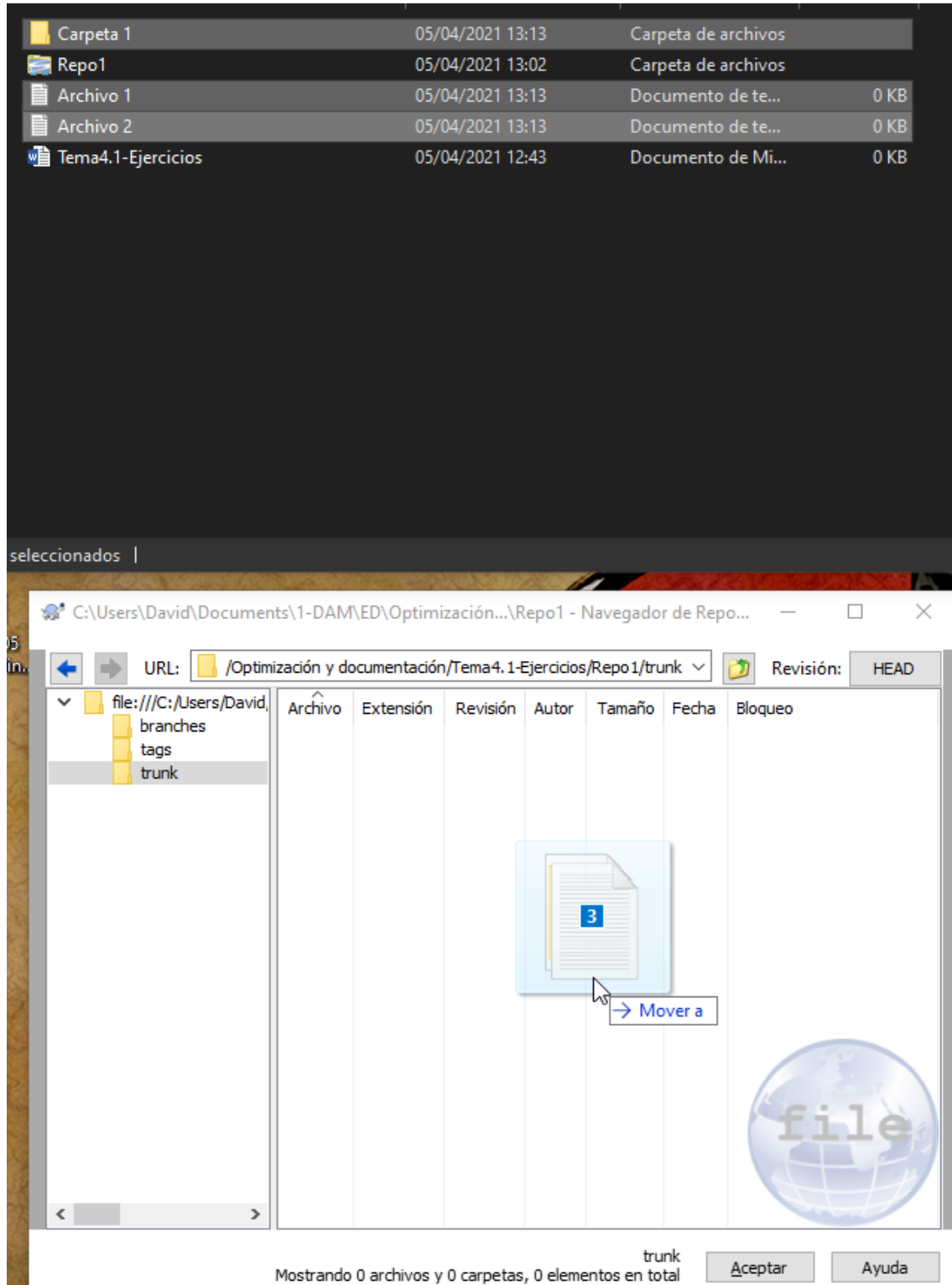


Nos aparecerá una ventana emergente, en la que crearemos la estructura de carpetas, y después seleccionaremos el navegador de repositorios.

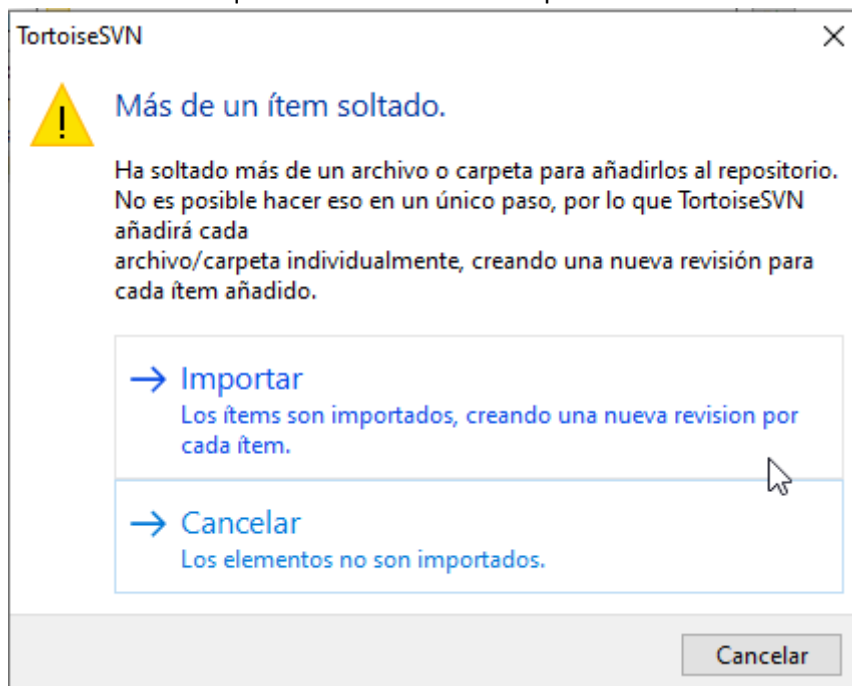


Ejercicio 1: Desde el navegador de repositorio, selecciona la carpeta “trunk” y sube una carpeta y dos archivos, añade un mensaje a las subidas. Observa las revisiones que se han ido generando. Accede a cada una de ellas desde el botón HEAD, muestra el registro de revisiones, marca cada una de las revisiones y observa en la pantalla el mensaje añadido para esa revisión y los archivos implicados. Visualiza el gráfico de revisiones.

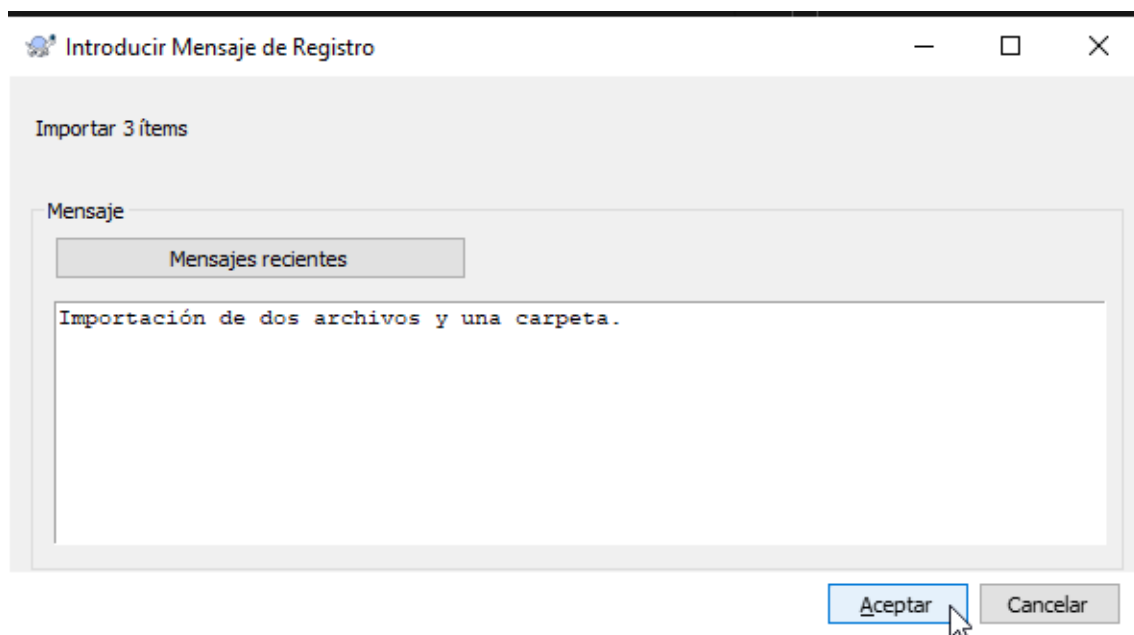
Creamos dos archivos de ejemplo y una carpeta, todos vacíos. Para importarlos los arrastro en el navegador de TortoiseSVN.



Nos aparecerá un mensaje avisándonos de que se están intentando importar varios archivos, y además nos dice que se creará una revisión por cada archivo añadido.



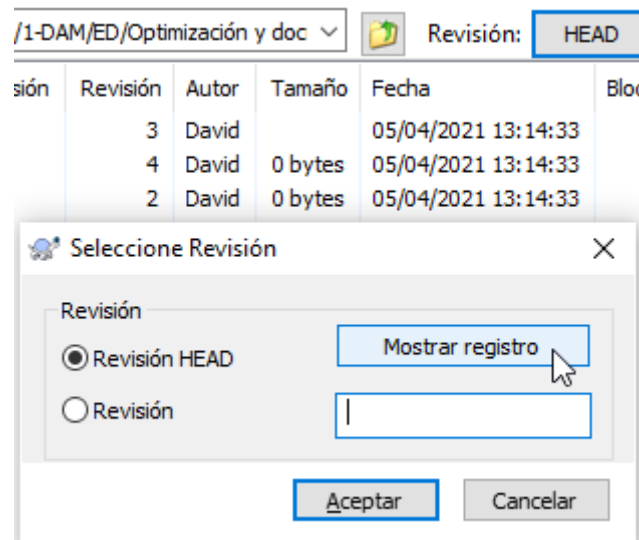
A continuación, nos permitirá adjuntar un mensaje a la importación.



Le damos a aceptar y ya tenemos los archivos en la carpeta “trunk”.

Archivo	Extensión	Revisión	Autor	Tamaño	Fecha	Blo
Carpeta 1		3	David		05/04/2021 13:14:33	
Archivo 1.txt	.txt	4	David	0 bytes	05/04/2021 13:14:33	
Archivo 2.txt	.txt	2	David	0 bytes	05/04/2021 13:14:33	

Para ver las revisiones en más detalle, le daremos al botón HEAD, y nos aparecerá una ventana emergente en la que seleccionaremos “mostrar registro”.



Nos aparecerá otra nueva ventana con los detalles de las revisiones.

Revisión	Acciones	Autor	Fecha	Mensaje
4		David	lunes, 5 de abril de 2021 13:14:33	Importación de dos archivos y una carpeta.
3		David	lunes, 5 de abril de 2021 13:14:33	Importación de dos archivos y una carpeta.
2		David	lunes, 5 de abril de 2021 13:14:33	Importación de dos archivos y una carpeta.
1		David	lunes, 5 de abril de 2021 13:04:24	Estructura de carpetas importada

En la primera revisión, que fue la creación de la estructura de carpetas, podemos ver el mensaje: “Estructura de carpetas importada”. En el caso del resto de revisiones (2, 3 y 4), estas corresponden a la importación de varios elementos a la vez, así que su mensaje será el mismo, aunque para revisiones diferentes: “Importación de dos archivos y una carpeta.”.

Podemos verlo en más detalle en las secciones de la ventana.

sages, Rutas, Autores, Revisiones, Bug-IDs, Fecha, Desde: 05/04/2021 A: 05/04/2021

Revisión	Acciones	Autor	Fecha	Mensaje
4		David	lunes, 5 de abril de 2021 13:14:33	Importación de dos archivos y una carpeta.
3		David	lunes, 5 de abril de 2021 13:14:33	Importación de dos archivos y una carpeta.
<input checked="" type="checkbox"/> 2		David	lunes, 5 de abril de 2021 13:14:33	Importación de dos archivos y una carpeta.
1		David	lunes, 5 de abril de 2021 13:04:24	Estructura de carpetas importada

Información general

Importación de dos archivos y una carpeta.

Mensaje adjunto a la revisión

Ruta	Acción	Copiar desde la ruta	Revisión
/trunk/Archivo 2.txt	Añadido		

Ruta del archivo y acción realizada

Mostrando 4 revision(es), desde la revisión 1 a la revisión 4 - 1 revision(es) seleccionadas, mostrando 1 rutas cambiadas

☐ Mostrar solo rutas afectadas
☐ Parar en copia/cambio de nombre
☐ Incluir revisiones fusionadas

[Estadísticas](#)
[Ayuda](#)

[Mostrar Todo](#) | [Sigüientes 100](#) [Actualizar](#) [Aceptar](#) [Cancelar](#)

Para ver los gráficos, hacemos clic en el botón “Estadísticas” de la ventana anterior.

file:///C:/Users/David/Documents/1-DAM/ED/Optimización y d.../tru...

Archivo

Tipo de gráfico:
 Estadísticas
 Estadísticas
 Confirmaciones por fecha
 Confirmaciones por autor
 Porcentaje de autoría

Número de día

Número de autores:

Total de confirmaciones analizadas: 2

Total de cambios de archivos: 4

	Media	Mín	Máx
Confirmaciones cada día	2	2	2
Autor más activo: david	2	2	2
Autor menos activo: david	2	2	2
Cambios de archivo cada día	4	4	4

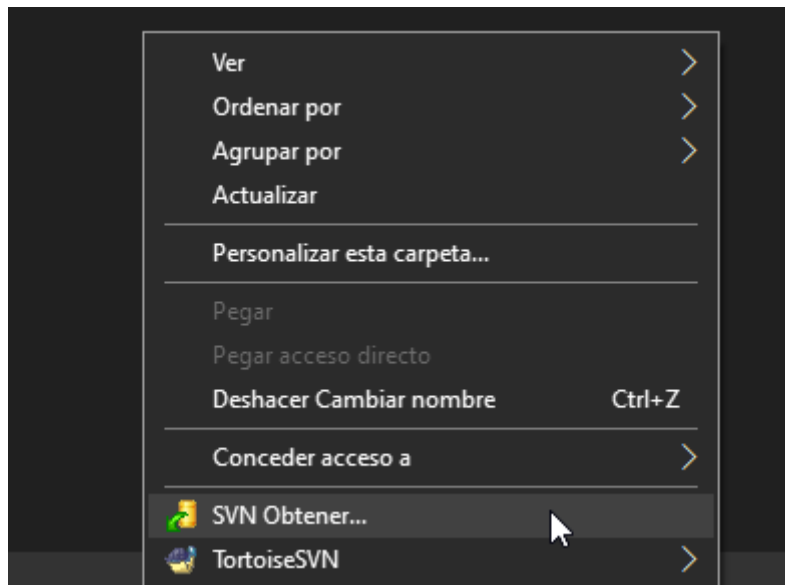
☐ Autores distinguiendo mayús/minús

Aceptar

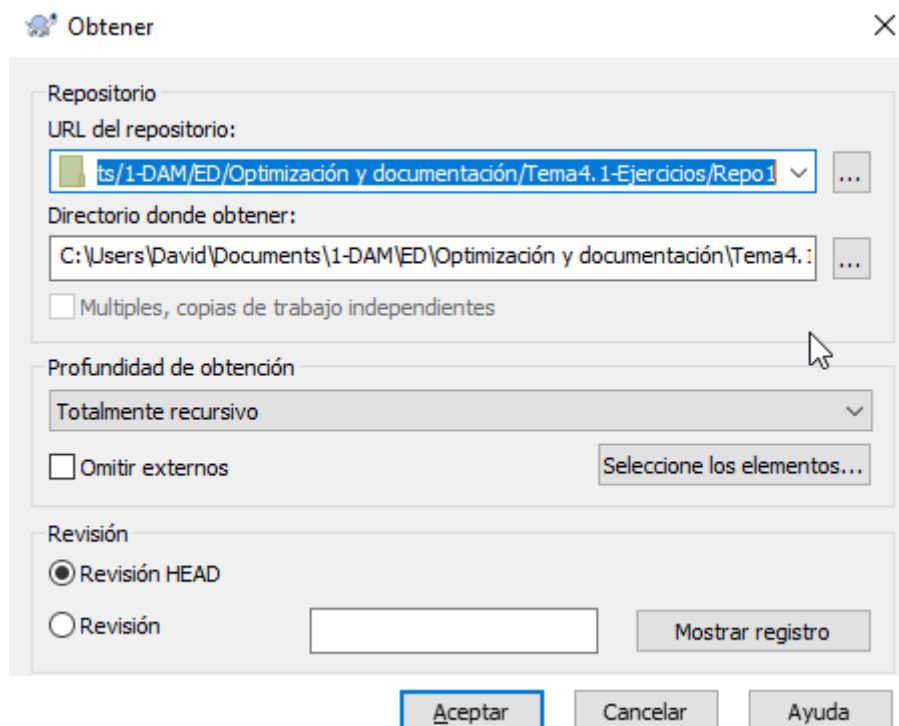
Aquí podremos ver las estadísticas y gráficos que seleccionemos en la lista desplegable del tipo de gráfico.

Checkout fuera del navegador

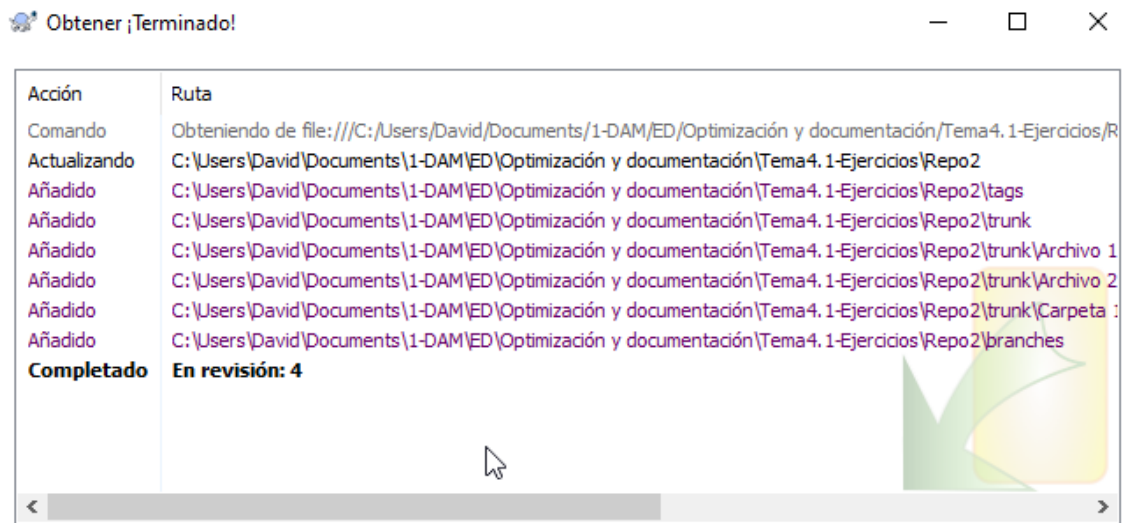
Para incluir archivos sin usar el navegador, crearemos otra carpeta, entraremos en ella y haremos clic derecho en el vacío. Escogeremos la opción “SVN Obtener”.



Nos aparecerá una ventana, donde buscaremos la URL (dirección en el sistema de archivos) de nuestro repositorio Repo1 (el primero), y le daremos a aceptar.



Con esto habremos realizado un checkout:

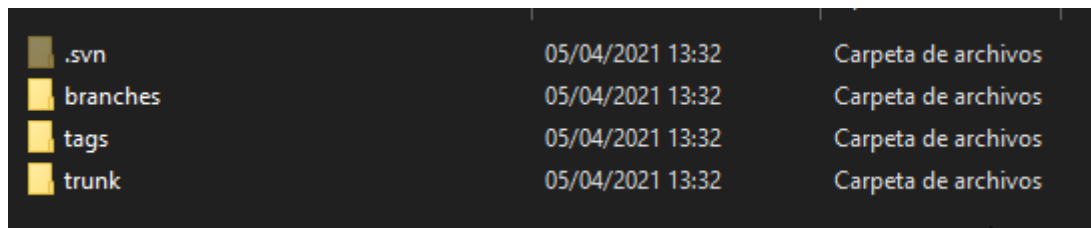


Añadido:6

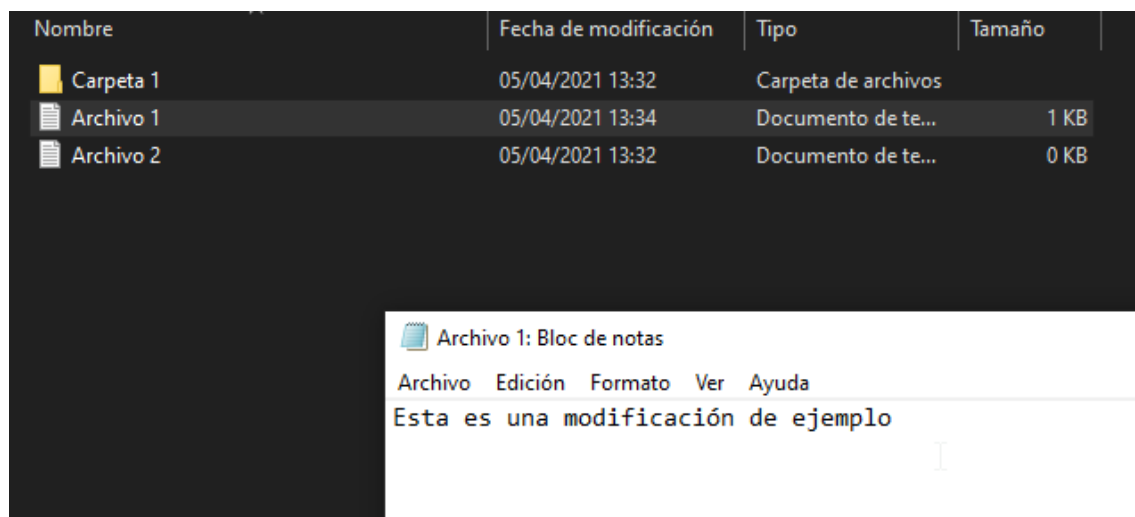
Aceptar

Cancelar

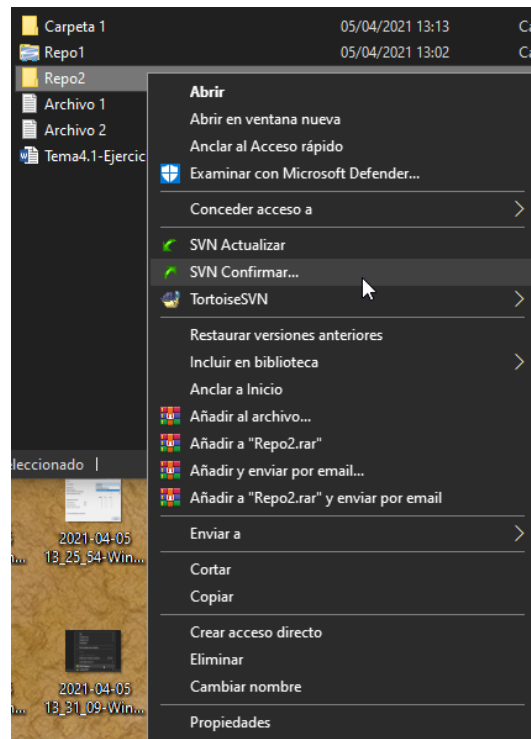
Le damos a aceptar y podemos ver que, en nuestra carpeta, anteriormente vacía, han aparecido 4 carpetas (una oculta): .svn, branches, tags, y trunks.



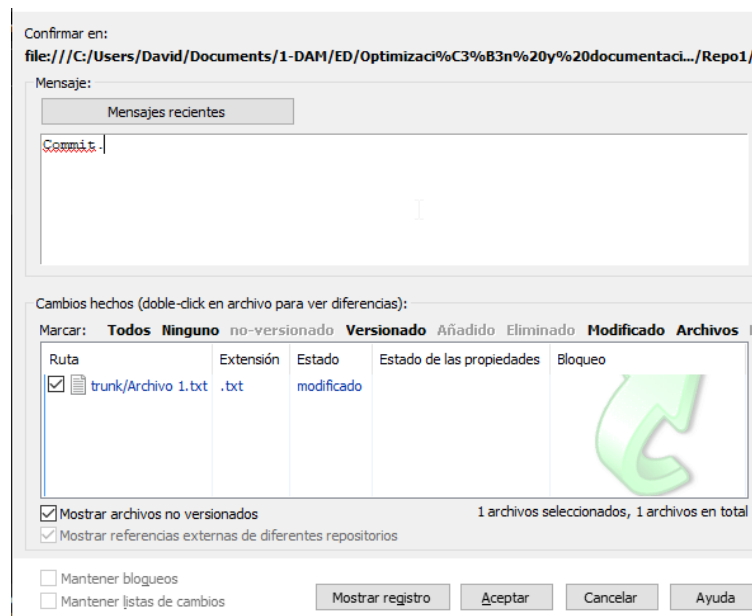
Ahora modificaremos un archivo cualquiera que esté en la carpeta “trunk”, para luego hacer un commit.



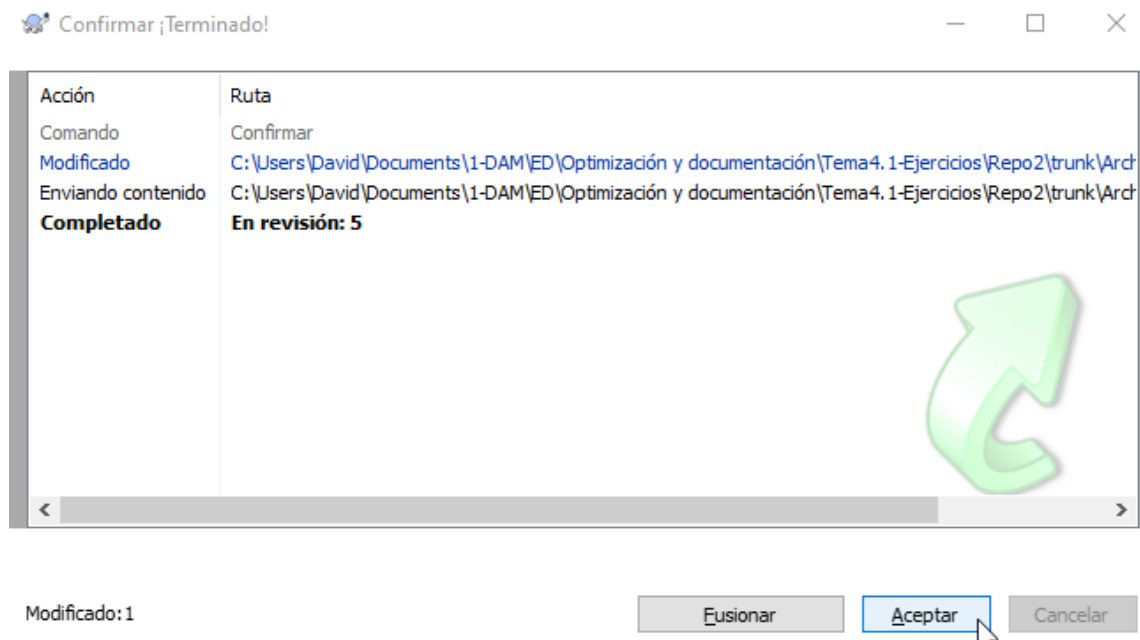
Para hacer el commit, haremos clic en la carpeta Repo2 (el segundo repositorio local que hemos creado) y seleccionaremos “SVN Confirmar”.



Nos aparecerá una ventana para confirmar, en la que pondremos un mensaje antes de confirmar.



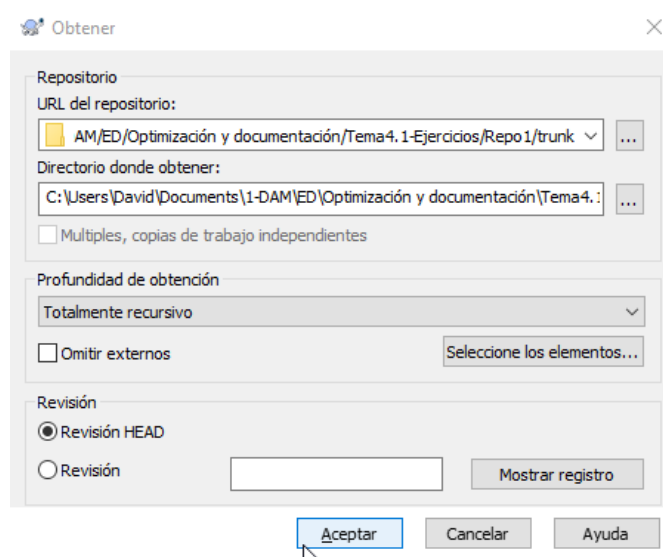
Y después nos aparecerá un mensaje de resumen con las acciones realizadas.



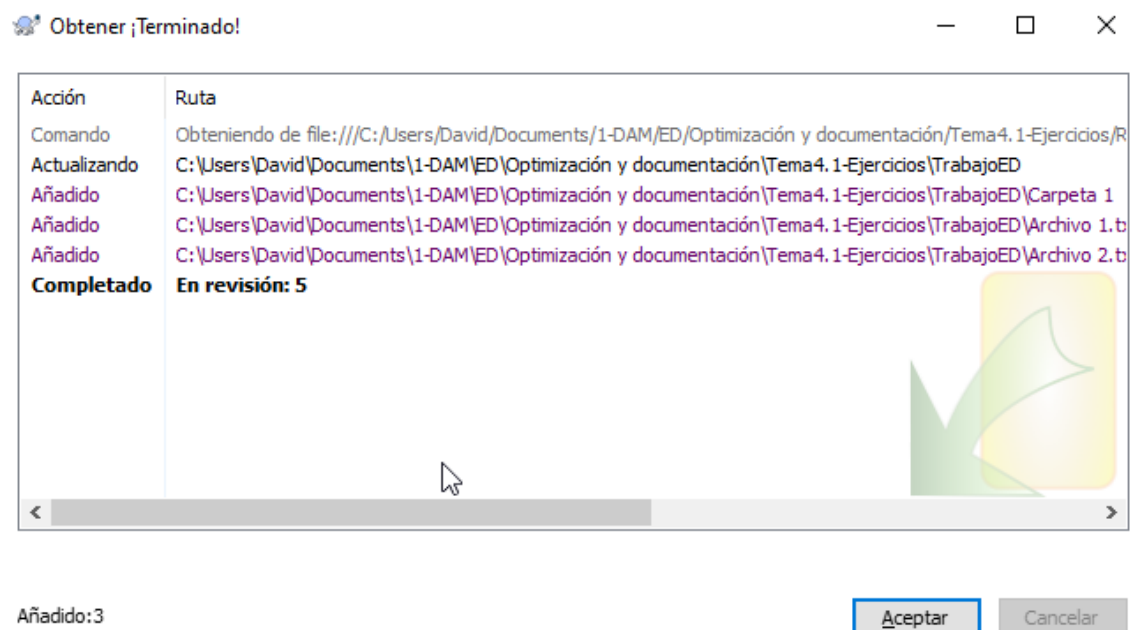
Ejercicio 2: Desde el sistema de archivos, crear una carpeta de trabajo para operar con el repositorio, por ejemplo, TrabajoED.

Desde el menú contextual hacer CHECKOUT (Obtener) de los archivos y carpetas subidos en la actividad anterior. En la ventana que se muestra se elige la URL del repositorio, también se puede obtener una revisión concreta. Elegir la carpeta “trunk” para descargarnos su contenido.

Empezamos creando la carpeta TrabajoED, entrando en ella, haciendo clic en el vacío y seleccionando “SVN Obtener”. En la ventana emergente que nos aparece, seleccionaremos la carpeta “trunk” de nuestro repositorio. Además le indicaremos que use la revisión HEAD.



Al confirmar nos aparecerá nuestro mensaje de resumen con los archivos añadidos.



Y aquí tenemos la carpeta y los dos archivos de trunk, más una carpeta oculta “.svn”.

.svn	05/04/2021 13:45	Carpeta de archivos	
Carpeta 1	05/04/2021 13:45	Carpeta de archivos	
Archivo 1	05/04/2021 13:45	Documento de te...	1 KB
Archivo 2	05/04/2021 13:45	Documento de te...	0 KB

Ahora vamos a realizar algunos cambios en “Archivo 2.txt”, vamos a eliminar “Archivo 1.txt”, y vamos a crear una copia de “Archivo 2.txt”.

.svn	05/04/2021 13:45	Carpeta de archivos	
Carpeta 1	05/04/2021 13:45	Carpeta de archivos	
Archivo 1	05/04/2021 13:45	Documento de te...	1 KB
Archivo 2	05/04/2021 13:47	Documento de te...	1 KB

Archivo 2: Bloc de notas

Archivo Edición Formato Ver Ayuda

Esta es una modificación al archivo2.txt.

.svn	05/04/2021 13:45	Carpeta de archivos	
Carpeta 1	05/04/2021 13:45	Carpeta de archivos	
Archivo 2 - copia	05/04/2021 13:47	Documento de te...	1 KB
Archivo 2	05/04/2021 13:47	Documento de te...	1 KB

Haremos clic en el vacío donde estamos y seleccionaremos “SVN Confirmar”. En la ventana emergente añadiremos un mensaje, y deberemos marcar los cambios.

Confirmar en:
file:///C:/Users/David/Documents/1-DAM/ED/Optimizaci%C3%B3n%20y%20documentaci%C3%B3n/trunk

Mensaje:
 Mensajes recientes
 Cambios a los archivos.

Cambios hechos (doble-click en archivo para ver diferencias):

Marcar: **Todos** Ninguno no-versionado Versionado Añadido Eliminado Modificado Archivos

Ruta	Extensión	Estado	Estado de las propiedades	Bloqueo
<input checked="" type="checkbox"/> Archivo 1.txt	.txt	falta		
<input checked="" type="checkbox"/> Archivo 2.txt	.txt	modificado		
<input checked="" type="checkbox"/> Archivo 2 - copia...	.txt	no-versionado		

3 archivos seleccionados, 3 archivos en total

☒ Mostrar archivos no versionados
☒ Mostrar referencias externas de diferentes repositorios

☐ Mantener bloqueos
☐ Mantener listas de cambios

Mostrar registro **Aceptar** Cancelar Ayuda

A continuación nos aparece la ventana resumen:

Acción	Ruta
Comando	Confirmar
Eliminando	C:\Users\David\Documents\1-DAM\ED\Optimización y documentación\Tema4.1-Ejercicios\TrabajoED\Archivos
Añadiendo	C:\Users\David\Documents\1-DAM\ED\Optimización y documentación\Tema4.1-Ejercicios\TrabajoED\Archivos
Modificado	C:\Users\David\Documents\1-DAM\ED\Optimización y documentación\Tema4.1-Ejercicios\TrabajoED\Archivos
Enviando contenido	C:\Users\David\Documents\1-DAM\ED\Optimización y documentación\Tema4.1-Ejercicios\TrabajoED\Archivos
Enviando contenido	C:\Users\David\Documents\1-DAM\ED\Optimización y documentación\Tema4.1-Ejercicios\TrabajoED\Archivos
Completado	En revisión: 6

Añadido: 1 Eliminado: 1 Modificado: 1

Fusionar **Aceptar** Cancelar

Ahora veremos el registro y las modificaciones. Para ello, hacemos clic derecho en nuestro repositorio > Navegador. Dentro del navegador, hacemos clic en el vacío y seleccionamos “Mostrar registro”.



En el registro podremos ver dos revisiones nuevas que se han producido en este ejercicio, y podremos ver qué acciones se han realizado en qué archivos.

Desde: 05/04/2021 A: 05/04/2021

Revisión	Acciones	Autor	Fecha	Mensaje
6		David	lunes, 5 de abril de 2021 13:51:01	Cambios a los archivos.
5		David	lunes, 5 de abril de 2021 13:39:36	Commit.
4		David	lunes, 5 de abril de 2021 13:14:33	Importación de dos archivos y una carpeta.
3		David	lunes, 5 de abril de 2021 13:14:33	Importación de dos archivos y una carpeta.
2		David	lunes, 5 de abril de 2021 13:14:33	Importación de dos archivos y una carpeta.
1		David	lunes, 5 de abril de 2021 13:04:24	Estructura de carpetas importada

Cambios a los archivos.

Ruta	Acción	Copiar desde la ruta	Revisión
/trunk/Archivo 1.txt	Eliminado		
/trunk/Archivo 2 - copia.txt	Añadido		
/trunk/Archivo 2.txt	Modificado		

Mostrando 6 revision(es), desde la revisión 1 a la revisión 6 - 1 revision(es) seleccionadas, mostrando 3 rutas cambiadas

☐ Mostrar solo rutas afectadas
 ☐ Parar en copia/cambio de nombre
 ☐ Incluir revisiones fusionadas

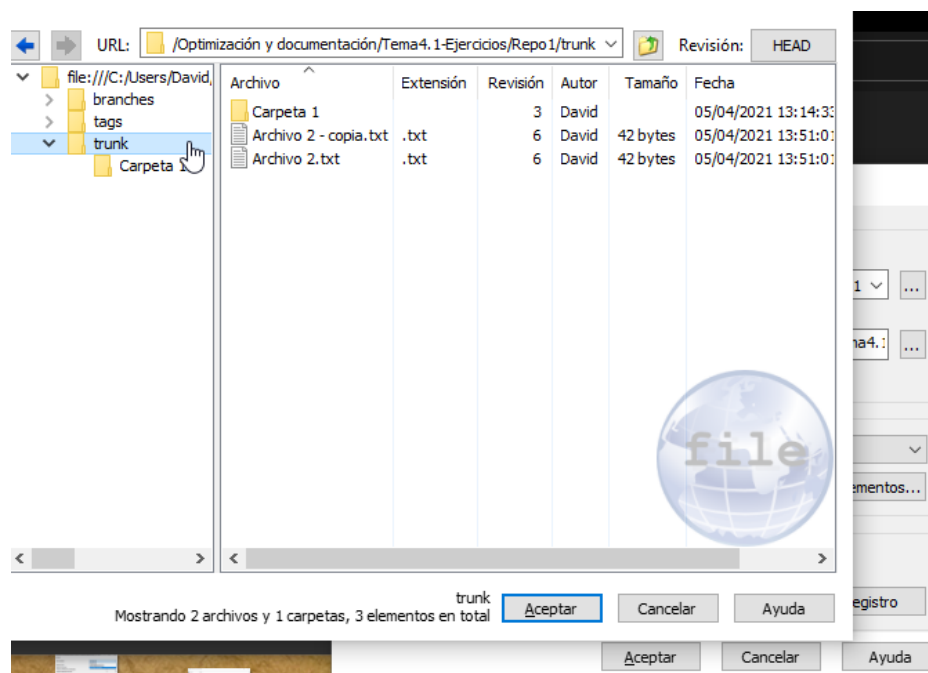
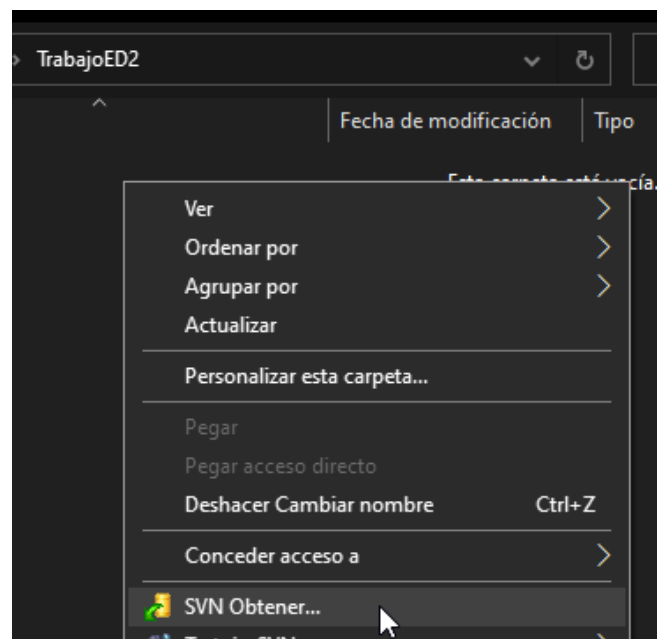
Mostrar Todo | ▶ | Sigüientes 100 | Actualizar | Estadísticas | Ayuda | Aceptar

Además, podremos volver a revisiones anteriores, donde todavía está el “Archivo 1.txt” eliminado.

Ejercicio 3: Observa los iconos superpuestos asociados a los archivos y carpetas. Prueba a copiar nuevos archivos en la copia de trabajo y programarlos para subirlos al repositorio con el menú “Añadir”.


Prueba a realizar modificaciones sobre un archivo de la copia de trabajo, y sin validarlo comprueba el archivo con la versión anterior del repositorio, desde el menú, sobre el archivo y elige “Comparar con la revisión anterior”. Observa las diferencias entre uno y otro archivo.

Empezamos creando una copia de “TrabajoED” llamada “TrabajoED2”. Para ello creamos la carpeta nueva, entramos en ella, hacemos clic derecho en el vacío, seleccionamos “SVN Obtener” y le indicamos la URL de la carpeta “trunk” de nuestro repositorio.



Nos aparece nuestra ventana resumen y confirmamos que se haya copiado exitosamente.

Acción	Ruta
Comando	Obteniendo de file:///C:/Users/David/Documents/1-DAM/ED/Optimización y documentación/Tema4.1-Ejercicios/R
Actualizando	C:\Users\David\Documents\1-DAM\ED\Optimización y documentación\Tema4.1-Ejercicios\TrabajoED2
Añadido	C:\Users\David\Documents\1-DAM\ED\Optimización y documentación\Tema4.1-Ejercicios\TrabajoED2\Carpeta 1
Añadido	C:\Users\David\Documents\1-DAM\ED\Optimización y documentación\Tema4.1-Ejercicios\TrabajoED2\Archivo 2
Añadido	C:\Users\David\Documents\1-DAM\ED\Optimización y documentación\Tema4.1-Ejercicios\TrabajoED2\Archivo 2
Completado	En revisión: 6



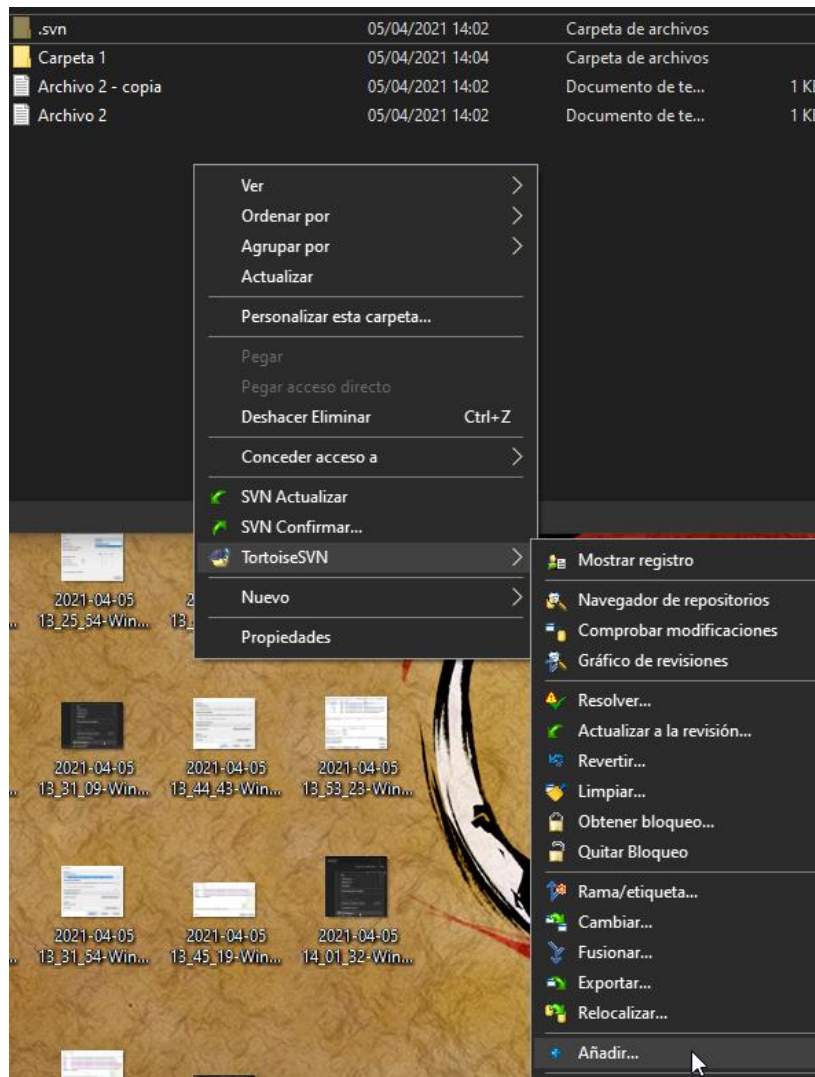
Añadido:3

Aceptar

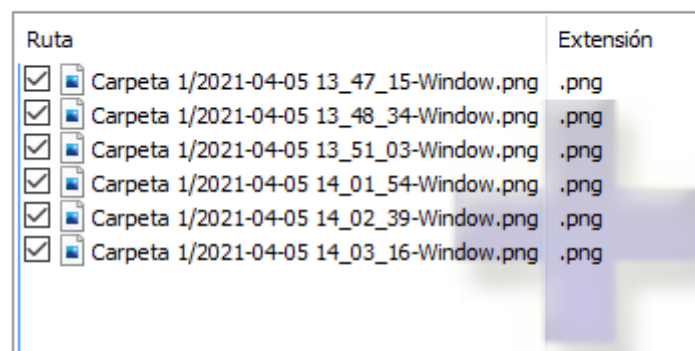
Cancelar

4.1-Ejercicios > TrabajoED2			
Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
.svn	05/04/2021 14:02	Carpeta de archivos	
Carpeta 1	05/04/2021 14:02	Carpeta de archivos	
Archivo 2 - copia	05/04/2021 14:02	Documento de te...	1 KB
Archivo 2	05/04/2021 14:02	Documento de te...	1 KB

Ahora vamos a copiar algunas capturas de pantalla en la Carpeta 1, y vamos a hacer clic derecho en el vacío de la carpeta “TrabajoED2”, y vamos a seleccionar “TortoiseSVN > Añadir...”.



C:\Users\David\Documents\1-DAM...



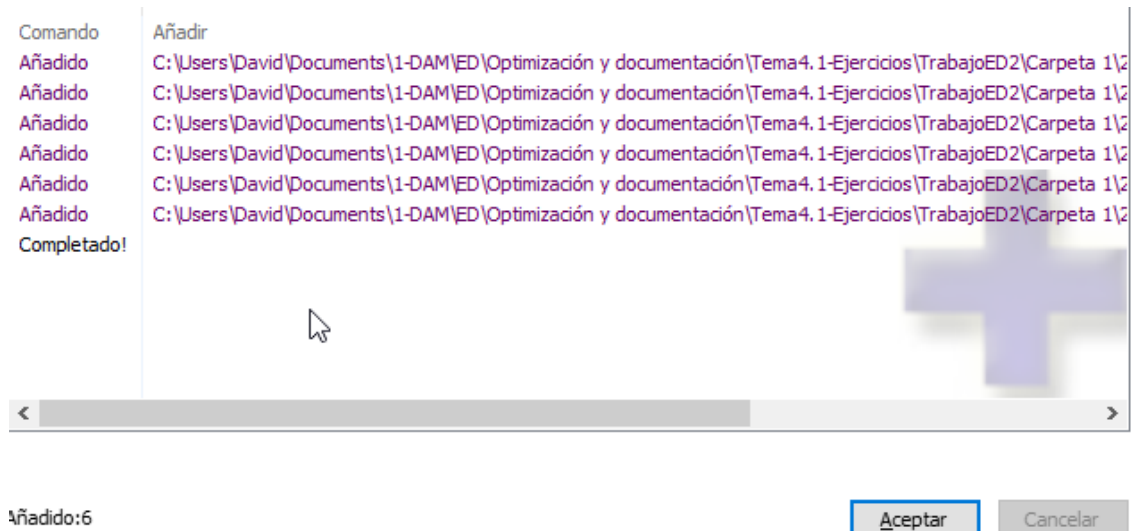
☒ Seleccionar / deseleccionar todo

☒ Activar Propiedades Automáticas

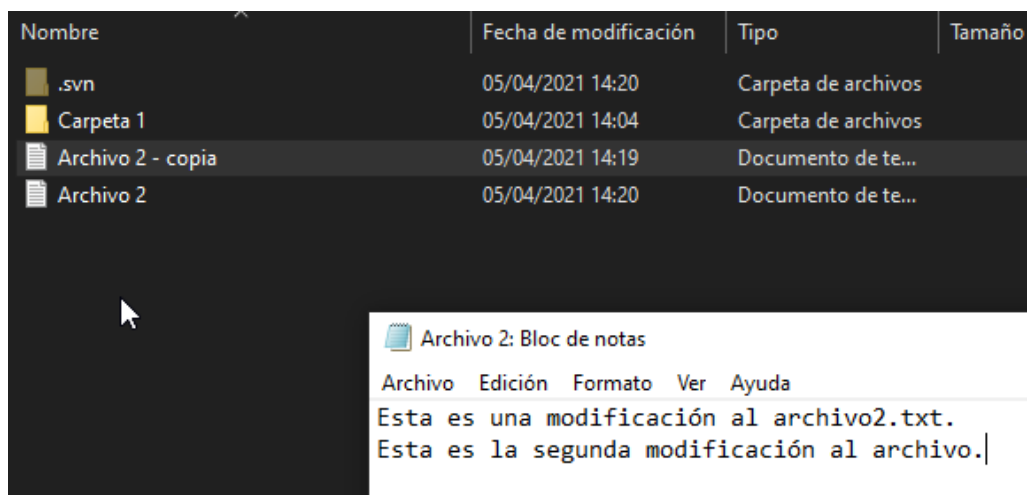
Aceptar

Cancelar

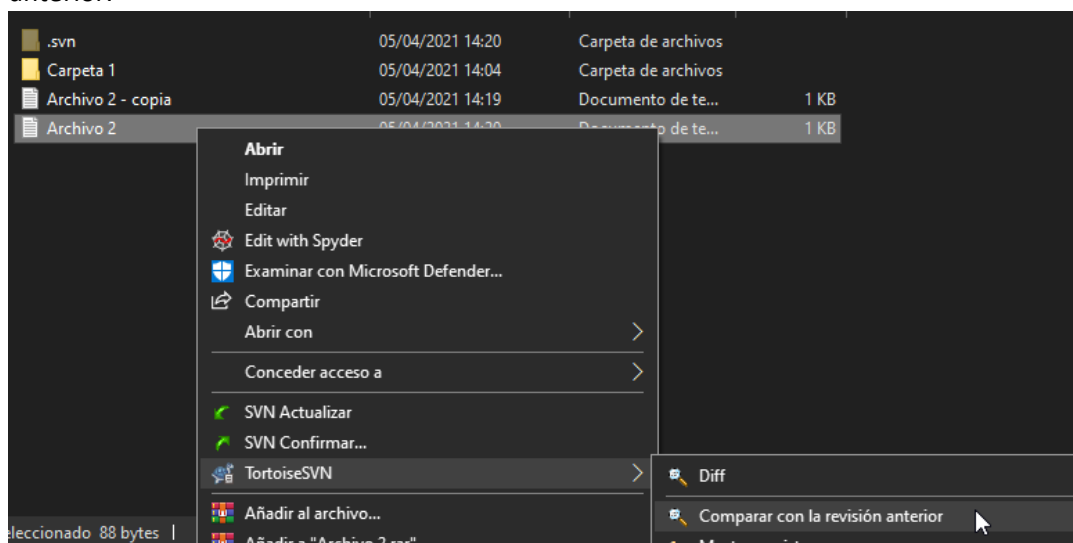
Ayuda



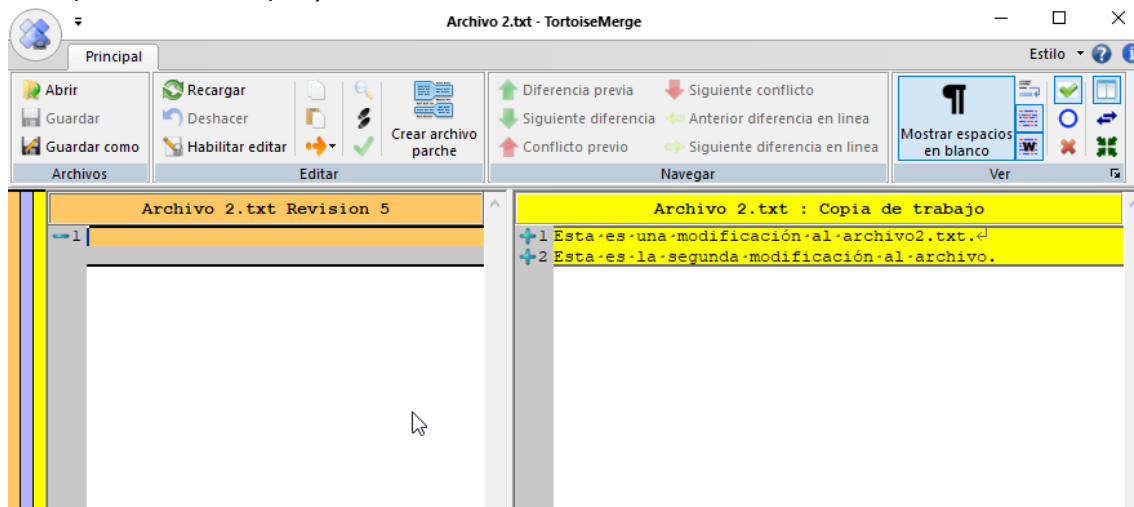
A continuación, vamos a modificar el “Archivo.txt”, y sin validarlo vamos a comprobar la versión anterior que hay en el repositorio.



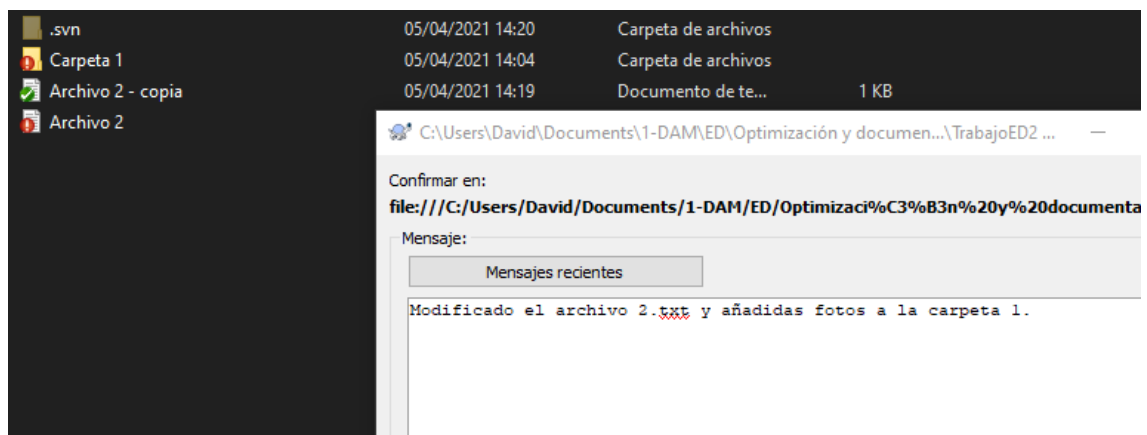
Le damos clic derecho al archivo, y seleccionamos TortoiseSVN > Comparar con la revisión anterior.



Podemos ver que entre la revisión 5, donde el archivo no tenía nada escrito, y nuestra revisión local (la cual sería la 7) hay bastantes diferencias:



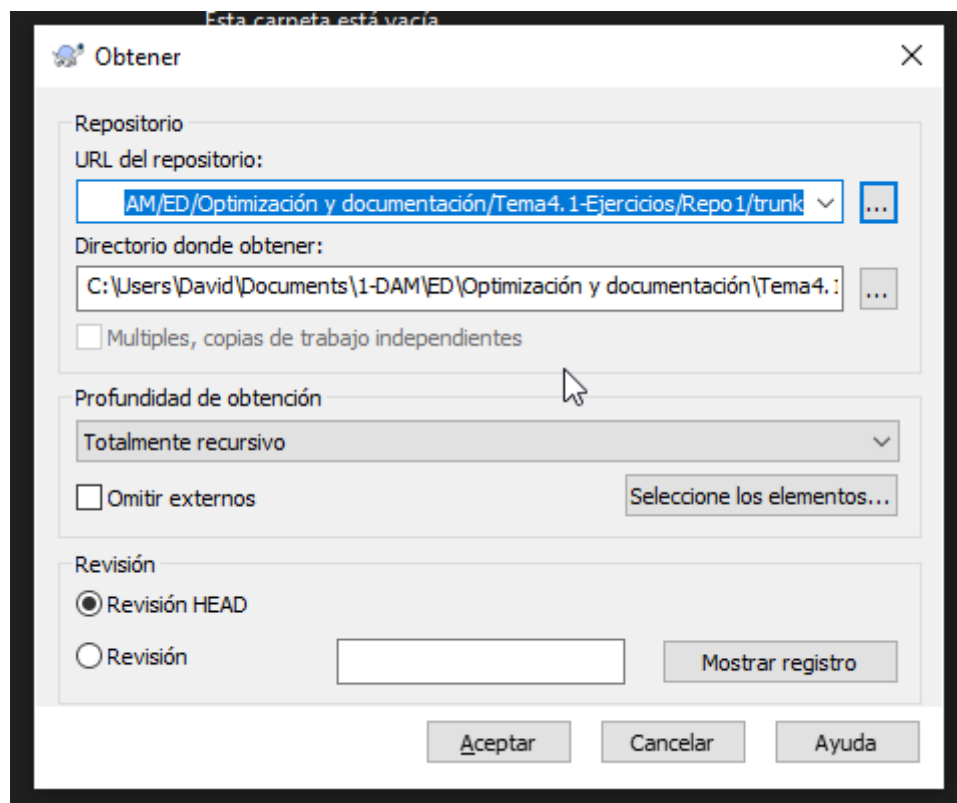
Ahora confirmaremos los cambios en la carpeta para subirlos al repositorio.

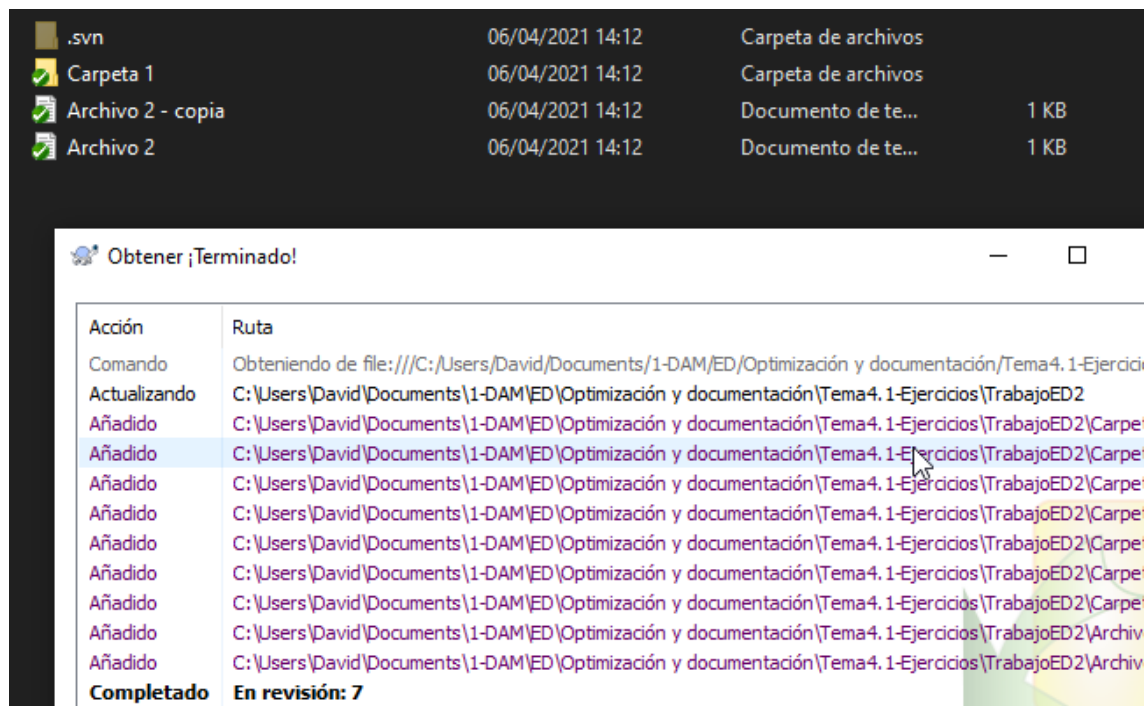


Ejercicio 4: Simular una situación de conflicto. Crear una carpeta de trabajo nueva (TrabajoED2) y haz Checkout (obtener) de los archivos y carpetas del repositorio que se subieron en las actividades anteriores (antes confirma las dos carpetas de trabajo TrabajoED y TrabajoED2 tenga la misma revisión, confirma los cambios de la carpeta de trabajo y actualízala “commit y update” antes de bajar los datos del repositorio a la nueva carpeta TrabajoED2). Realiza cambios en un archivo de una de las carpetas de trabajo (TrabajoED), y confírmalos en el repositorio. Realiza cambios en el mismo archivo, pero en la otra copia de trabajo (TrabajoED2). Al validar este cambio, nos debe mostrar una ventana indicando que la confirmación falló, que el archivo a modificar está desactualizado porque no coinciden las revisiones, e indica que se debe reactualizar. Al pulsar “Aceptar” pedirá: que se actualice y se vuelve a intentar la subida; o que no se actualice la copia y se cancele. Se pulsa la opción de actualizar y se muestra una ventana en la que se indica que se ha actualizado a la versión del repositorio, pero que el archivo está en conflicto.

Como ya tenemos creada la carpeta Trabajo ED2, la eliminaremos y la volveremos a crear.

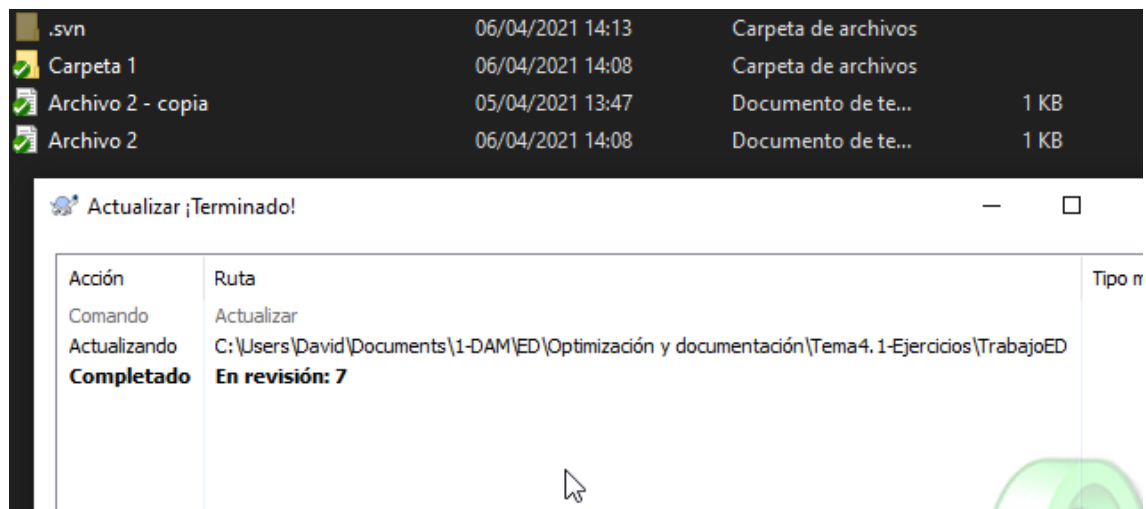
Hacemos el checkout en la carpeta nueva.





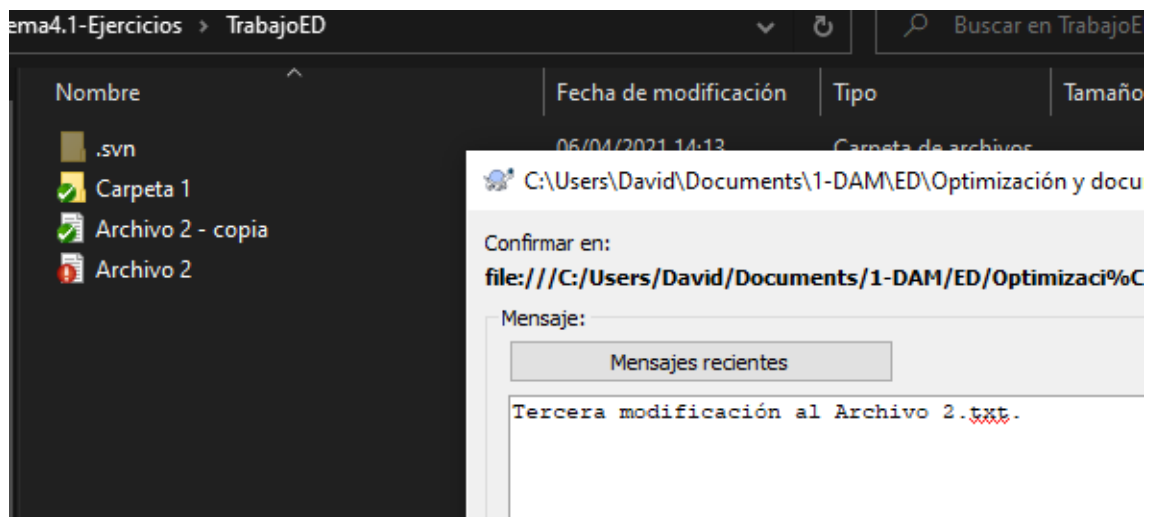
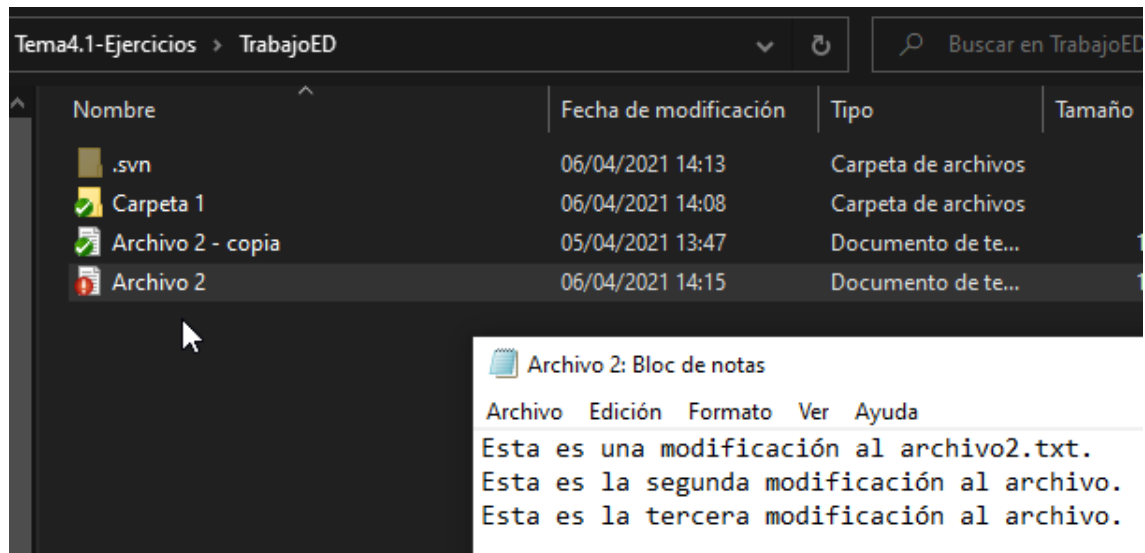
Y ahora comprobaremos que tanto TrabajoED como TrabajoED2 estén en la misma revisión.

TrabajoED2 vemos que está en la revisión 7, así que vamos a TrabajoED para actualizar y comprobar que también lo esté.



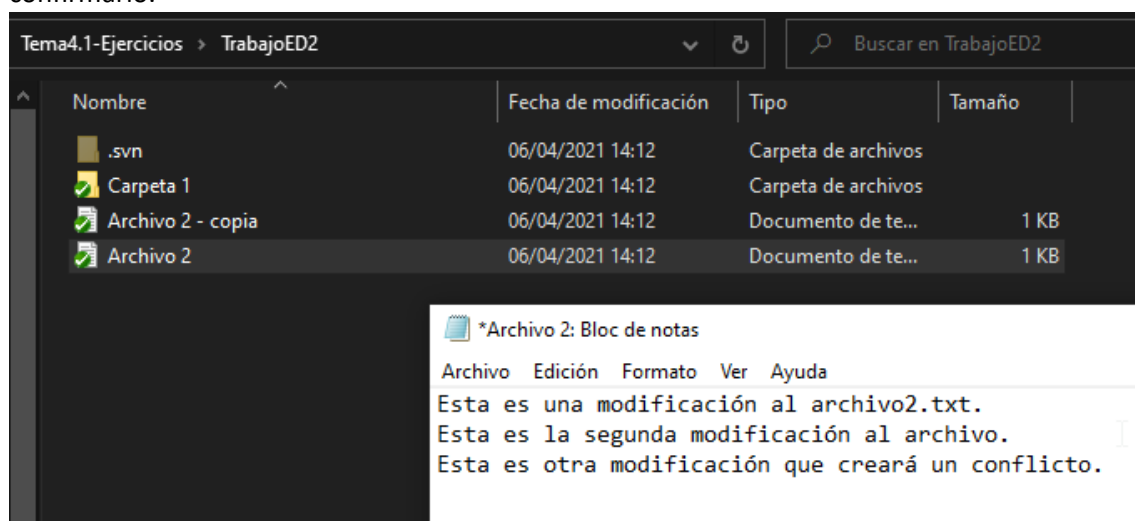
Ya están las dos carpetas en la misma revisión y contienen los mismos archivos.

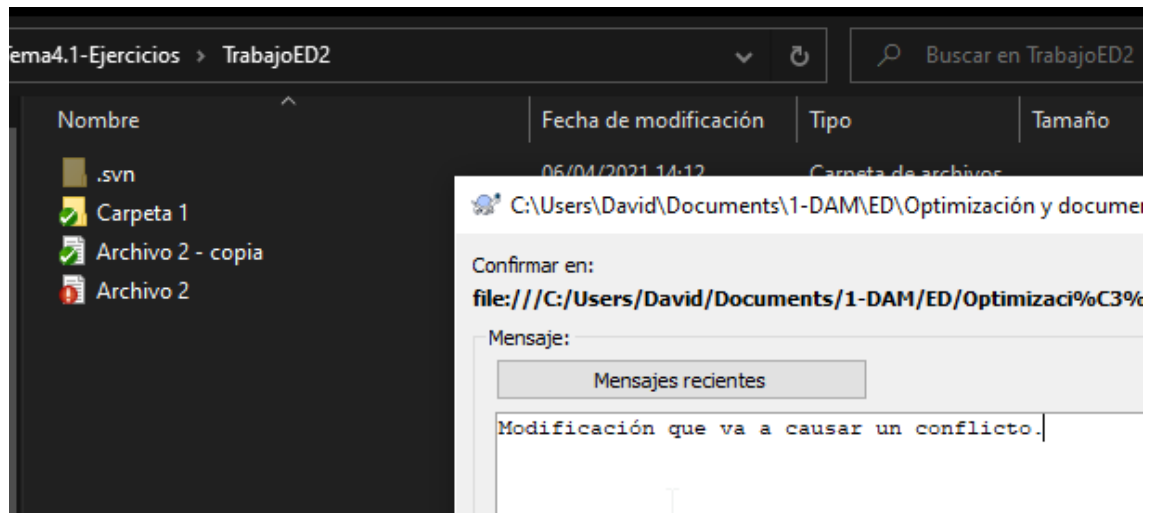
Ahora vamos a simular el conflicto. Para ello, vamos a modificar Archivo2.txt en TrabajoED y lo vamos a confirmar.



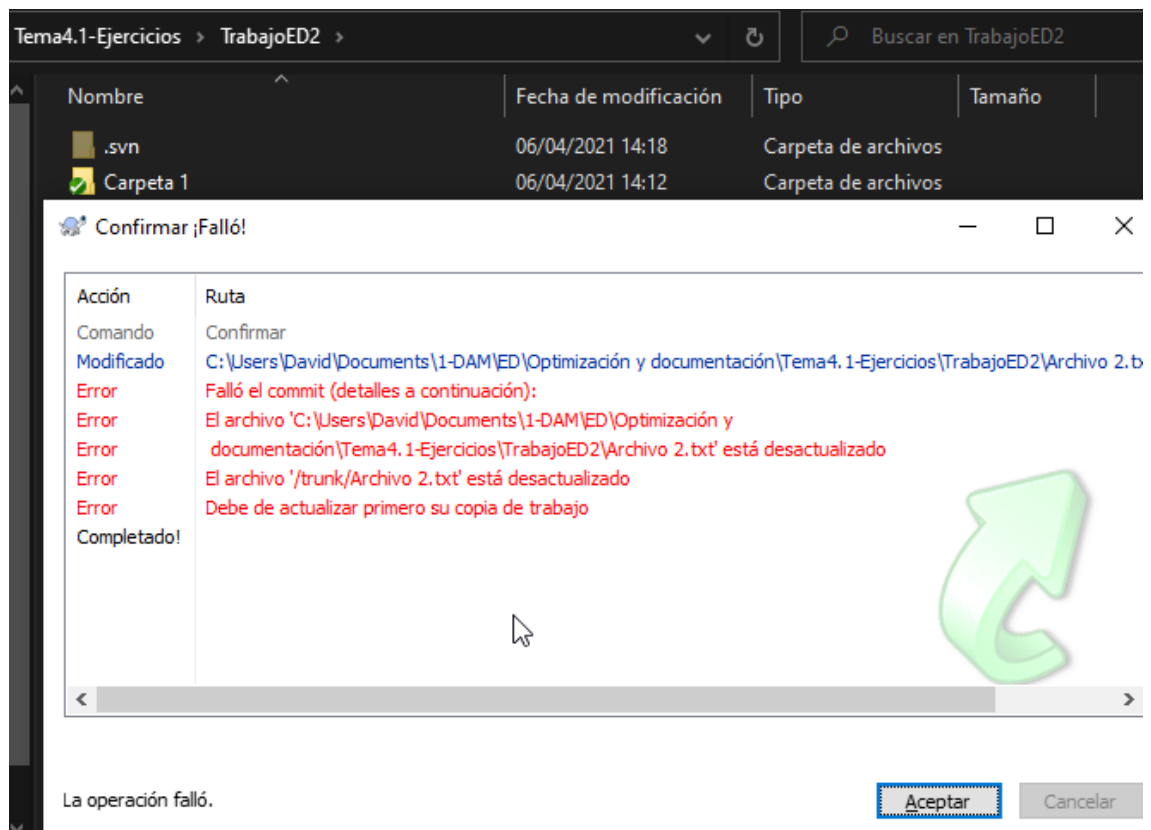
Y con esto tendremos la carpeta TrabajoED en la revisión 8, mientras que la otra está en revisión 7.

Ahora vamos a ir a TrabajoED2 y vamos a modificar el mismo archivo, y vamos a intentar confirmarlo.

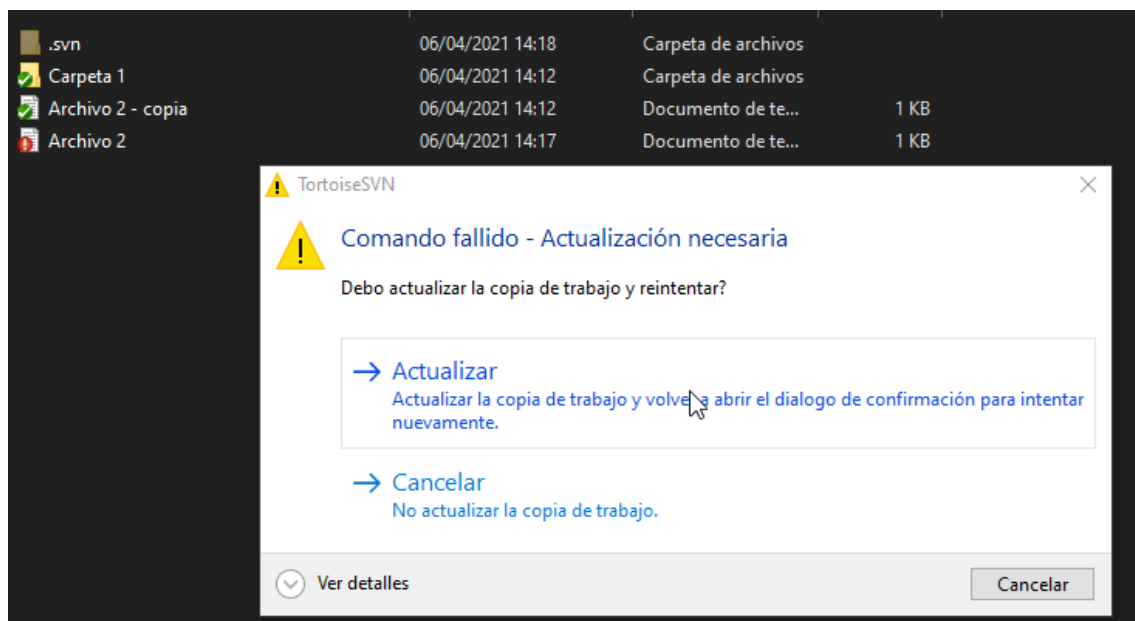




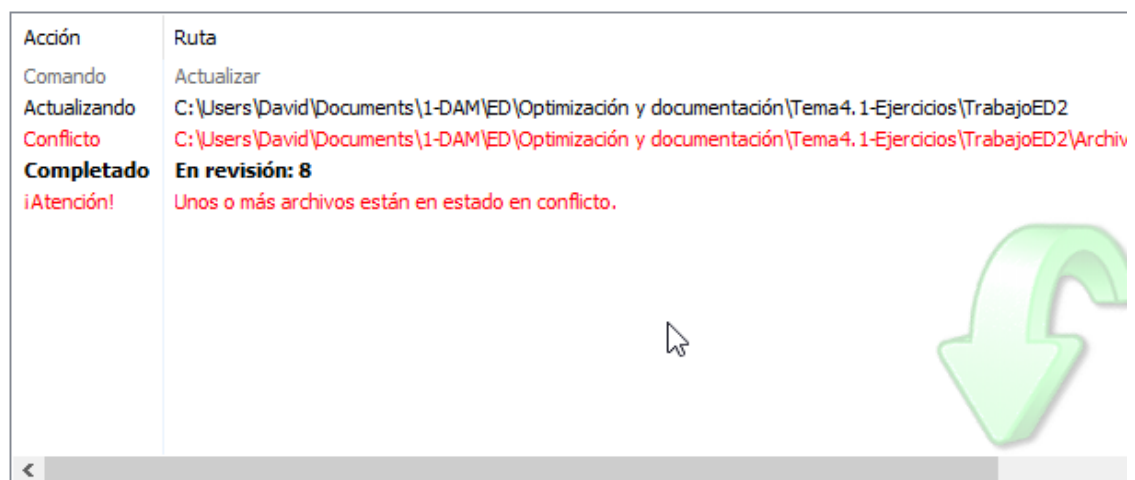
Nos dará un error, ya que el archivo en esta segunda carpeta está desactualizado.



Ahora nos preguntará si queremos actualizar el trabajo, o cancelar la confirmación.

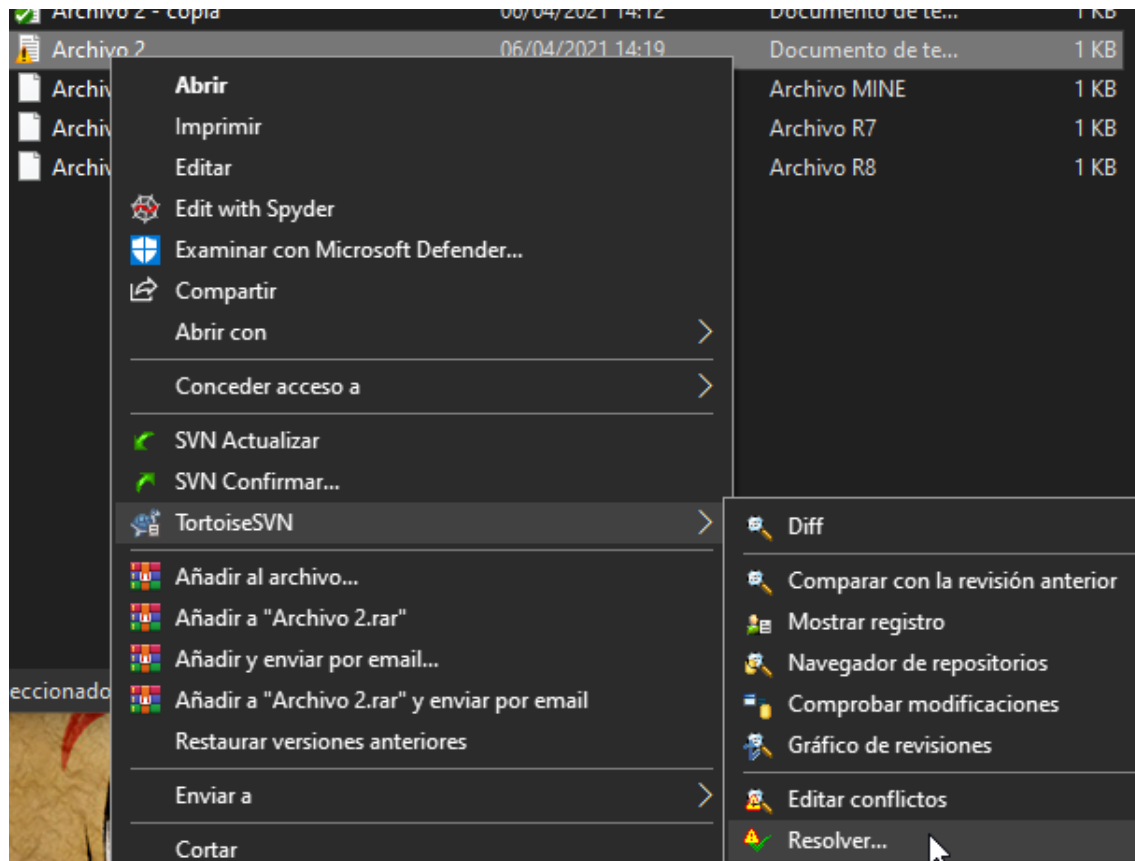


Después nos aparecerá una ventana indicándonos que se ha actualizado pero el archivo sigue en conflicto.

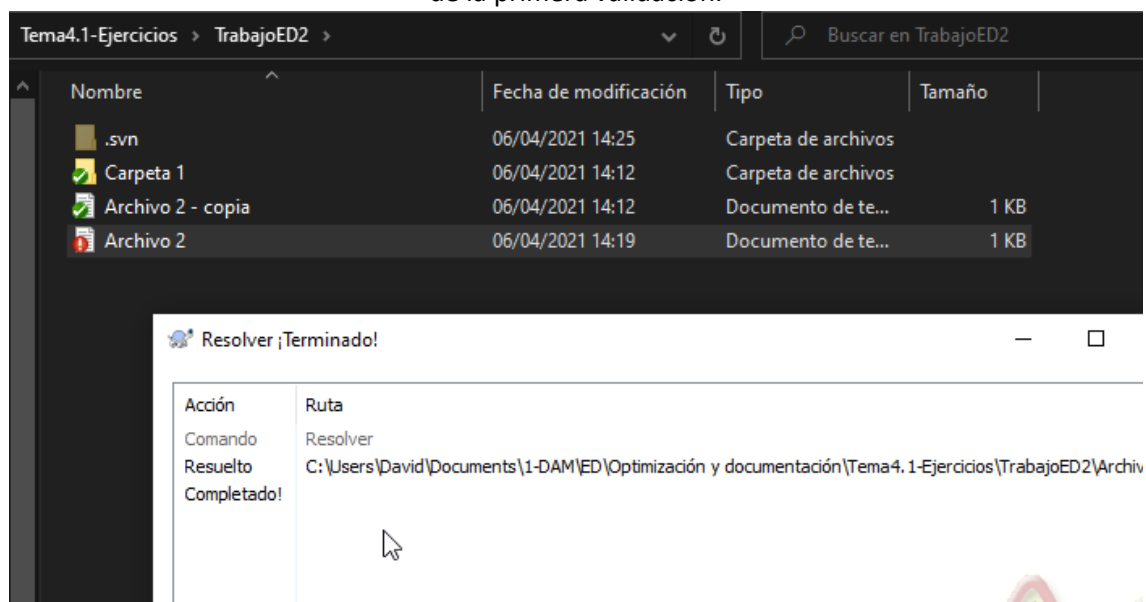


Nos han aparecido tres versiones del archivo2.txt, una versión nuestra, otra de la revisión 7 (en la que estábamos antes) y otra de la revisión 8 (de la confirmación en la carpeta TrabajoED).

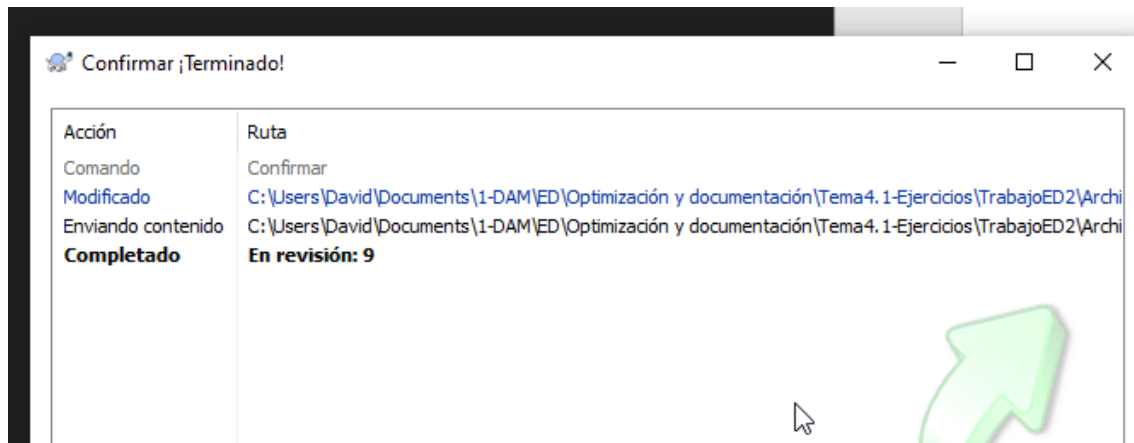
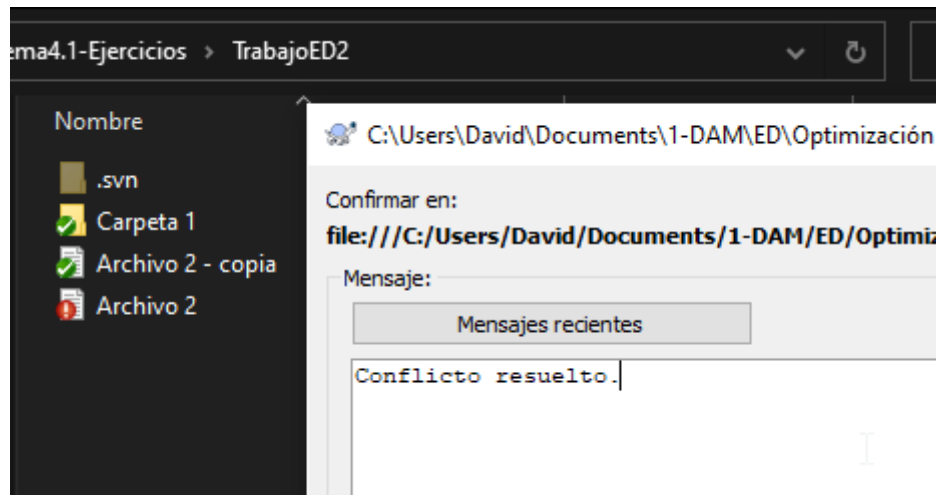
Para resolver el conflicto, hacemos clic derecho en ese archivo, y dentro de TortoiseSVN buscamos Resolver.



Nos aparecerá una ventana en la que seleccionaremos el archivo en conflicto y pulsaremos aceptar. Se quedará modificado para la confirmación al repositorio. Esto provocará la pérdida de la primera validación.

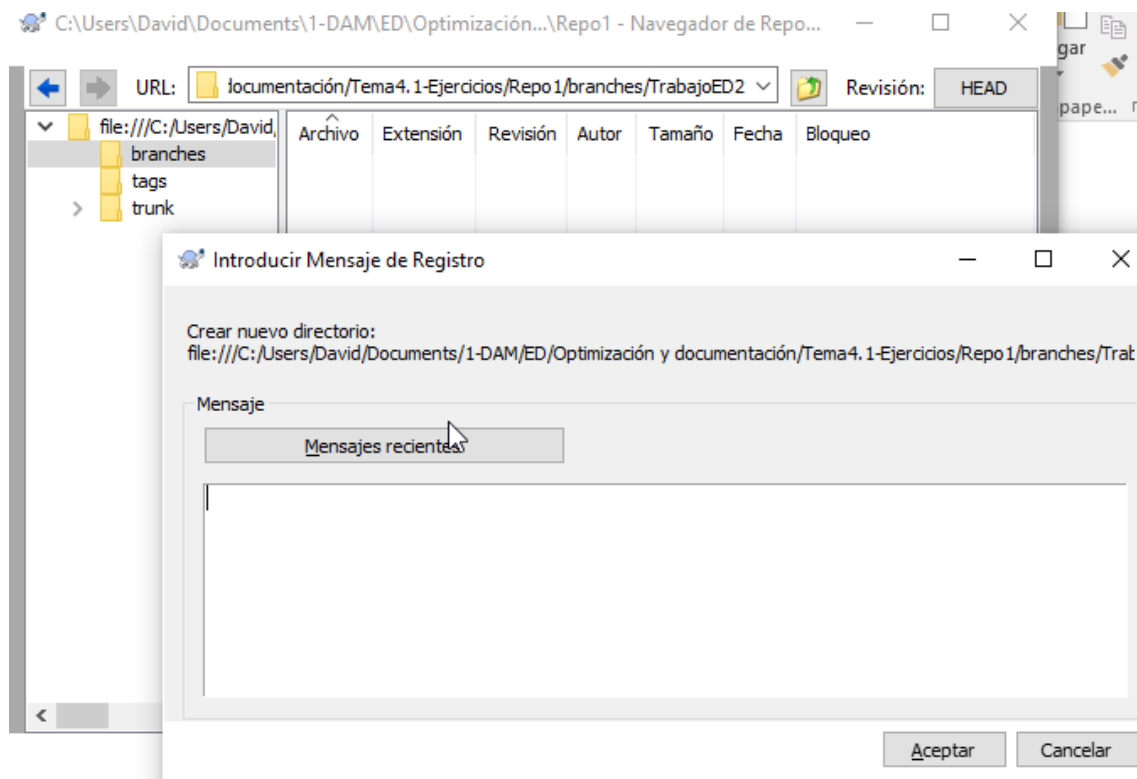


Confirmamos y nos encontraremos en la revisión 9.

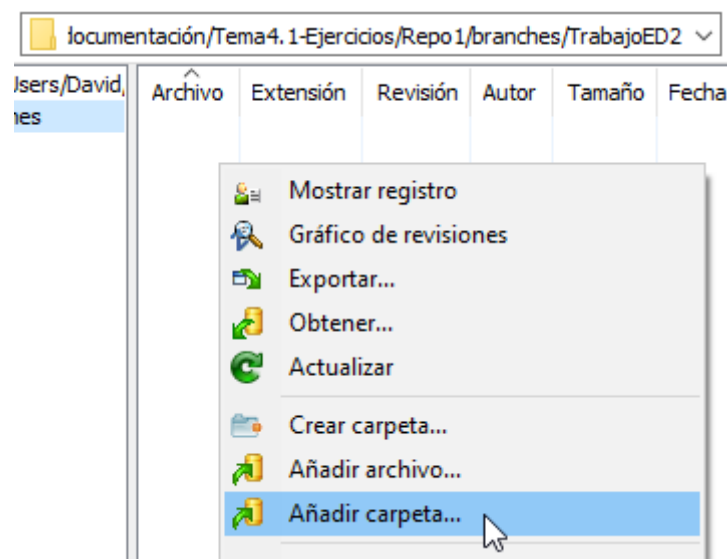


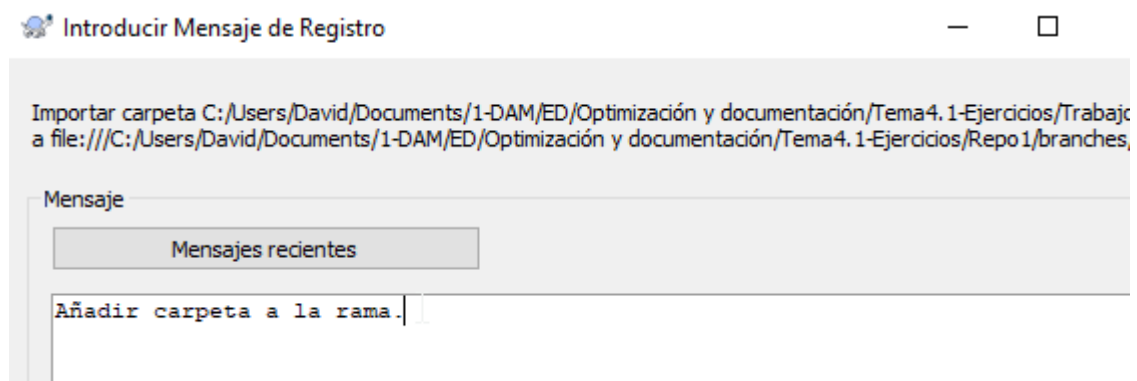
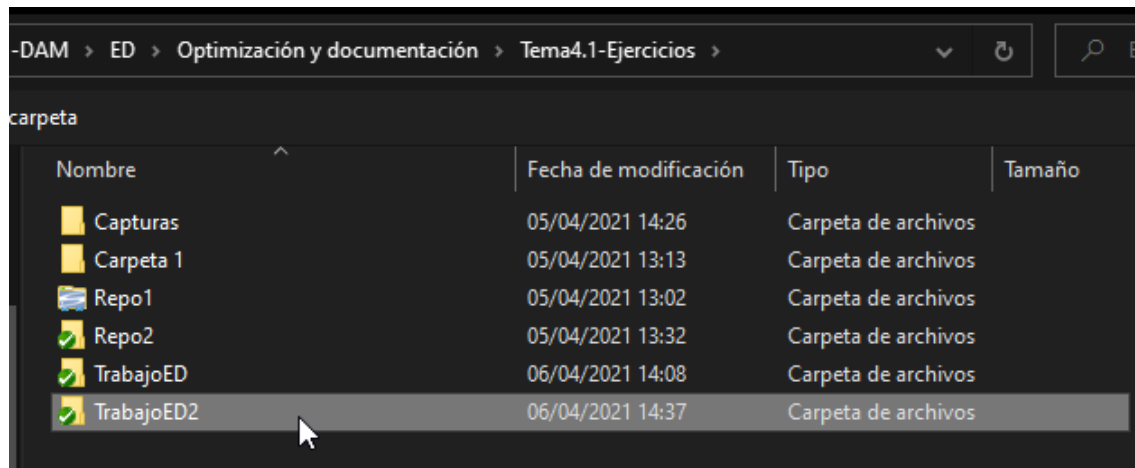
Ejercicio 5: Crea una rama con una carpeta que tengas en el repositorio. Recuerda que antes de crear la rama hay que crear la carpeta dentro de branches con el mismo nombre desde el navegador de repositorio. Al crear la rama, en “Ruta / Destino “indica la carpeta creada del repositorio y añade el nombre dela rama, (llámalo RAMA1). Añade un comentario. Crea una copia de trabajo en el disco de la rama para realizar modificaciones (menú Obtener), añade algún archivo y modifica algún documento. Confirma los cambios en la rama (menúConfirmar) y añade un comentario.

Crearemos una rama con la carpeta TrabajoED2. Para ello, desde el navegador vamos a crear una carpeta con el mismo nombre en “branches”. Sin embargo, la ventana que aparece en el pdf del tema 4.1, no aparece al crear una carpeta, aparece la siguiente:

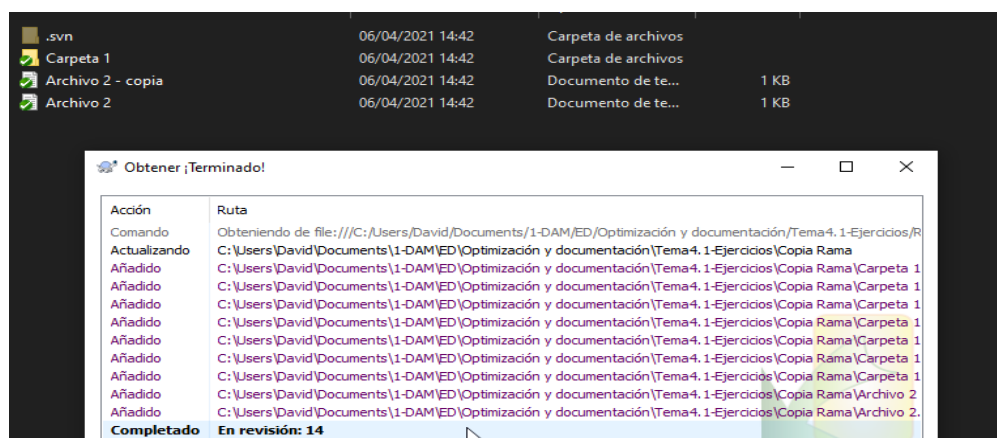
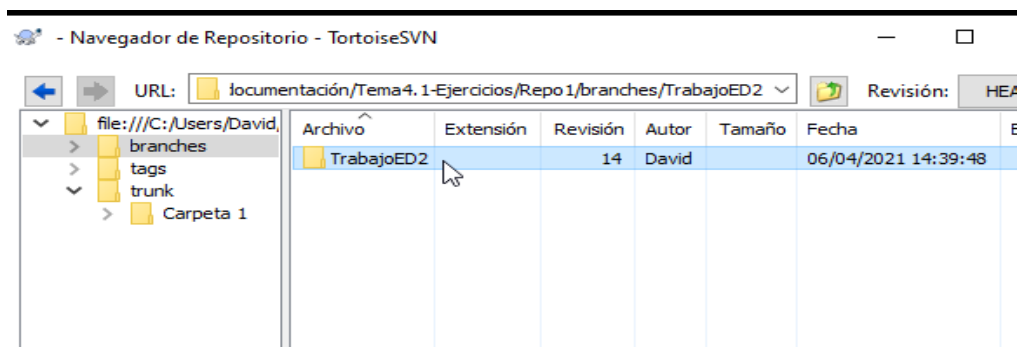
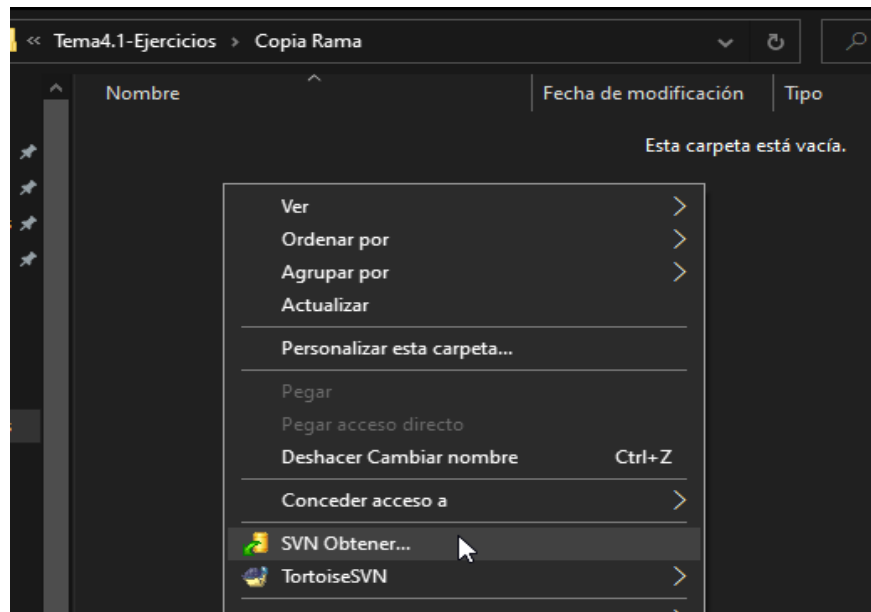


Por lo que, en vez de crear una carpeta, seleccionaré la opción Añadir carpeta.

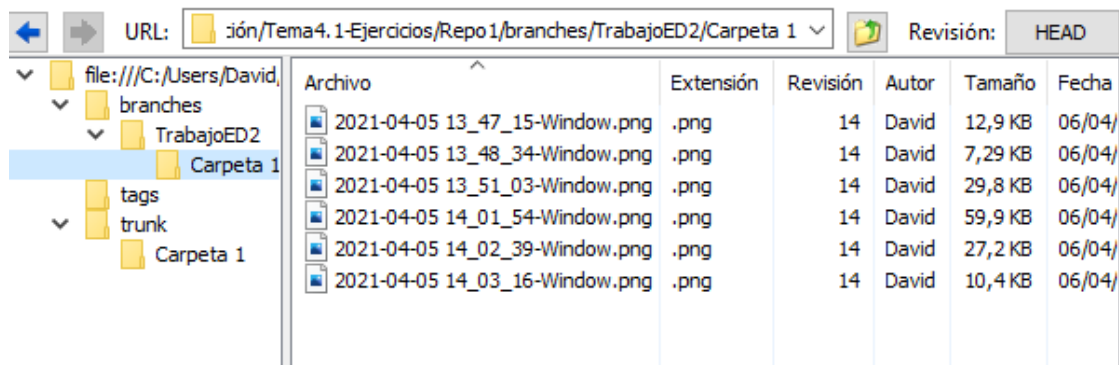




Ahora crearemos una copia de la rama en otra carpeta, y en ella realizaremos cambios y los confirmaremos.



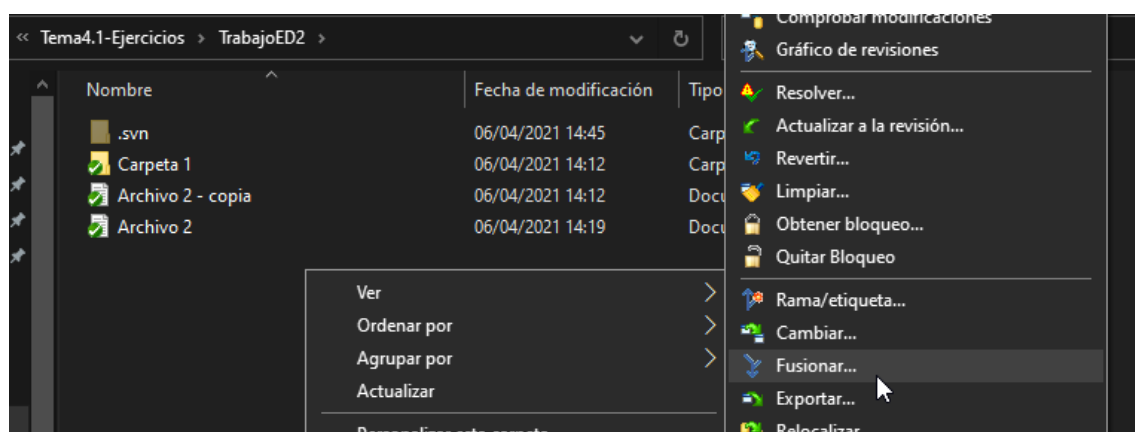
Así se ve el repositorio.

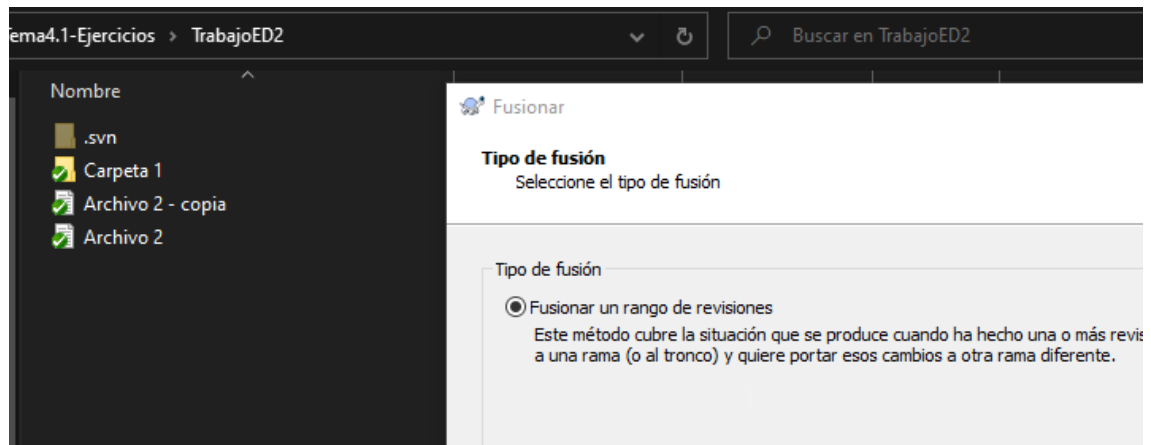


Ejercicio 6: Antes de fusionar actualiza la carpeta de trabajo con la versión del repositorio. Se supone que las revisiones de trunk son anteriores a las de la rama. Fusionar la rama creada en el ejercicio 5 con la opción “Fusionar un rango de revisiones”. Sigue el asistente y antes de aceptar la fusión pulsa el botón “Probar fusión” para comprobar posibles conflictos. Si ocurren conflictos en algún archivo marca la opción de posponer la resolución para los archivos en conflictos. Confirma los cambios en el repositorio añadiendo comentarios (incluye tu nombre en el comentario). Realiza más cambios sobre la rama, añadiendo un archivo, modificando otro y eliminando otro. Confirma los cambios de la rama en el repositorio, añadiendo un comentario (incluye tu nombre en el comentario). Realiza la fusión con la opción “Fusionar dos árboles diferentes”, desde la revisión que se encuentran trunk hasta la revisión de la rama. Confirma los cambios añadiendo comentarios (incluye tu nombre en el comentario).

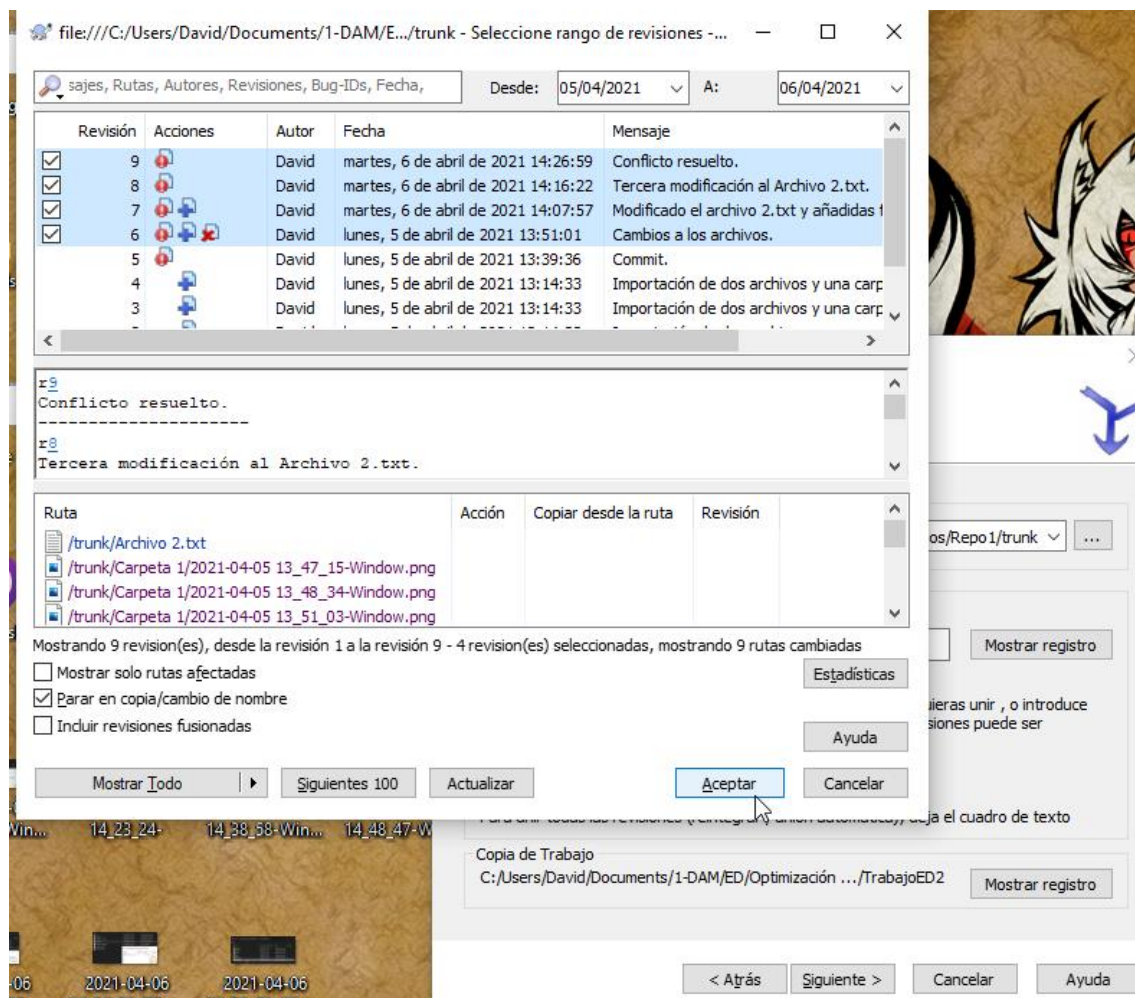
Consideramos la copia de trabajo asociada a trunk la carpeta TrabajoED.

Abriremos la carpeta TrabajoED2 (la carpeta sobre la que se creó la rama), abriremos el menú y seleccionaremos fusionar, y a fusionar un rango de revisiones.

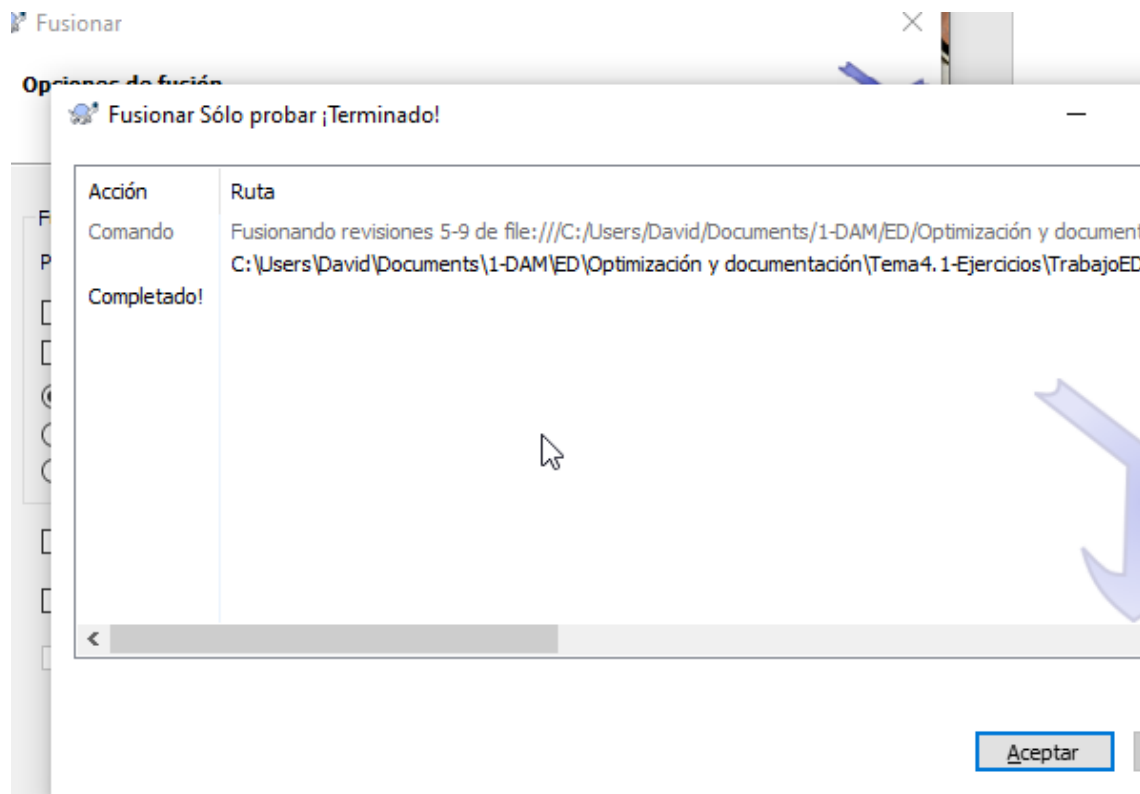




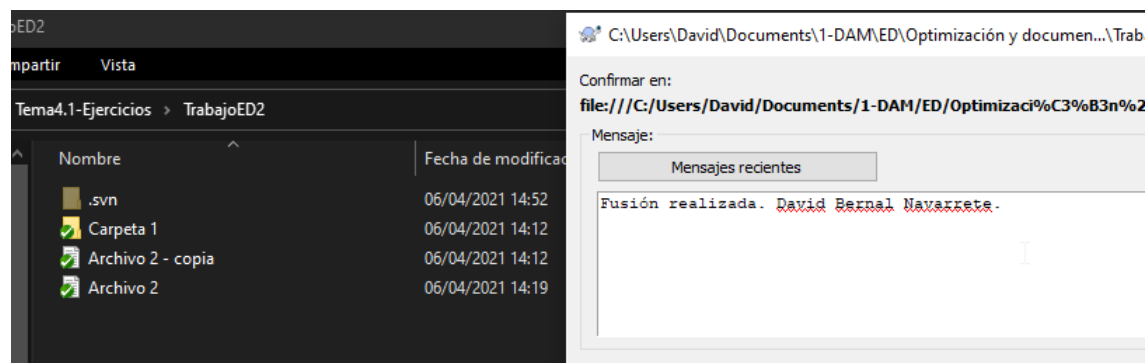
Siguiendo el asistente seleccionamos la carpeta de la rama y un rango de revisiones:



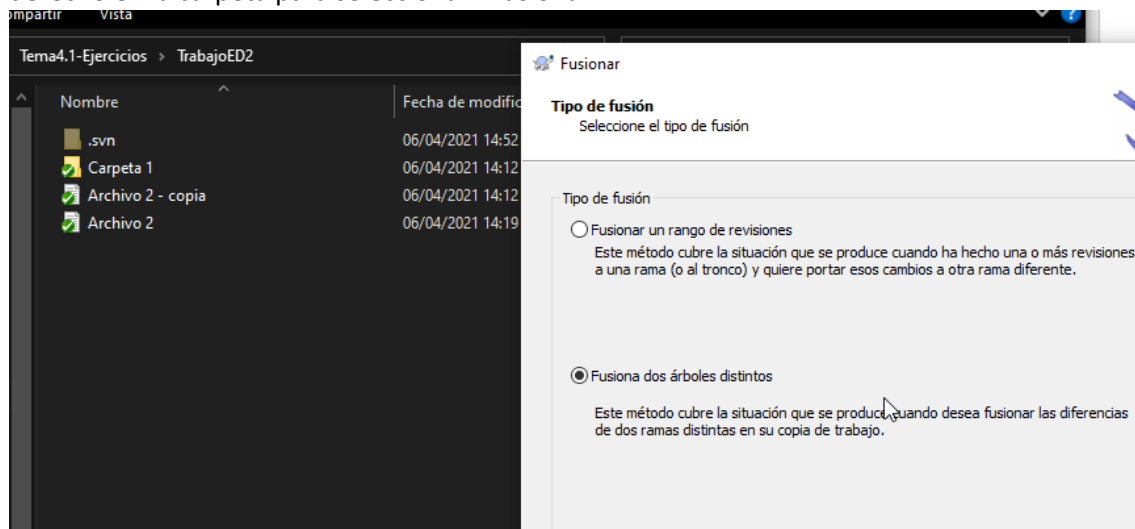
Probamos la fusión como se nos pide y no nos da ningún conflicto.



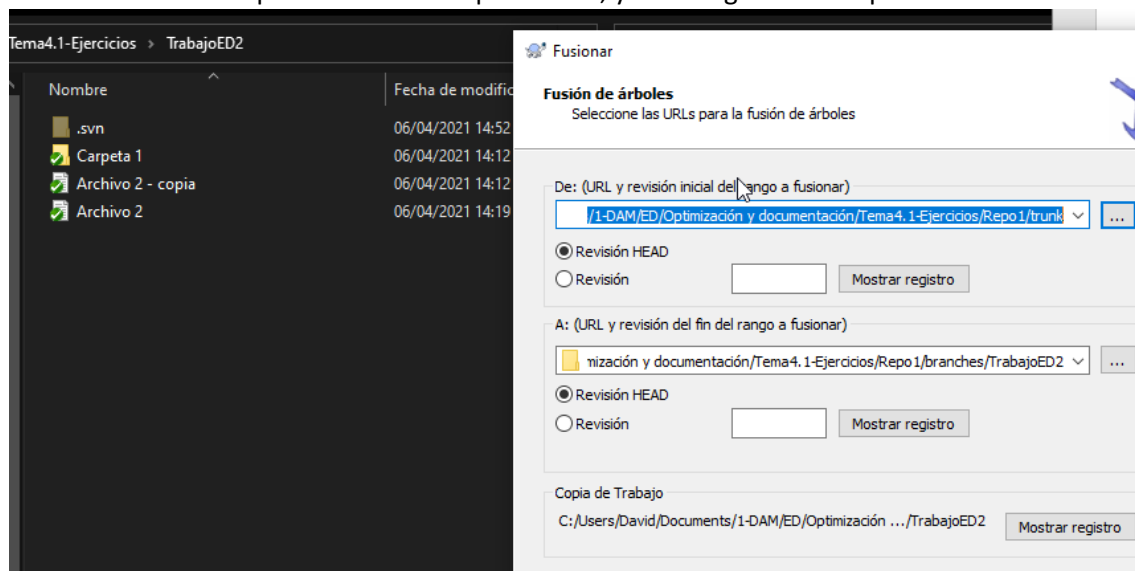
Le damos a fusionar, y con esto ya estarían fusionadas la rama y la copia de trabajo. Confirmamos los cambios con un mensaje.



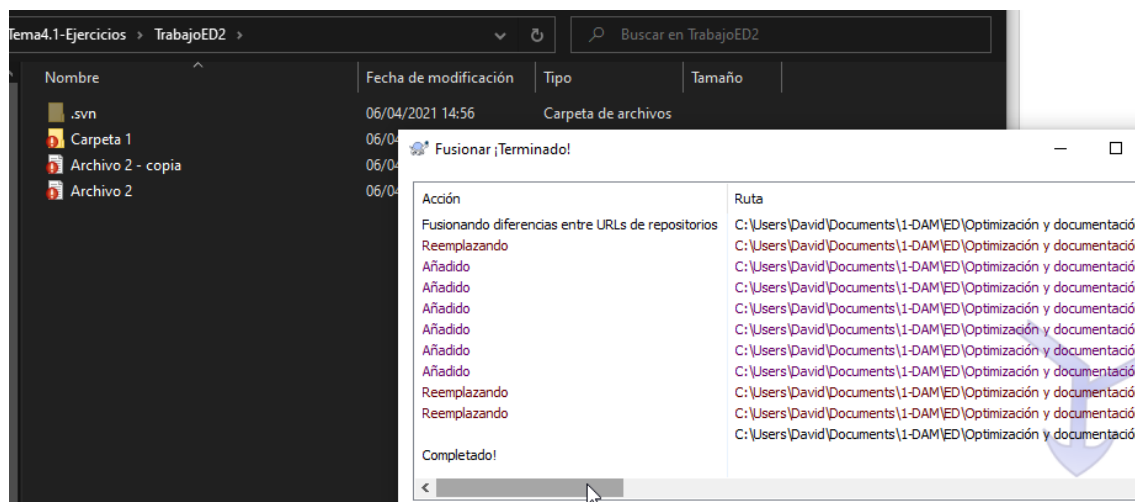
Para realizar la fusión con la opción “Fusionar dos árboles diferentes”, volveremos a dar clic derecho en la carpeta para seleccionar “Fusionar”.



Seleccionamos en la primera URL la carpeta trunk, y en la segunda la carpeta de la rama.



Fusionamos:



Y confirmamos.

