



Grupo
Opentia
Interoperabilidad + Software Libre

MANUAL DE FORMACIÓN



TortoiseSVN

GUÍA FÁCIL DE TORTOISESVN

REFERENCIA LIBRE-CONS-TORTOISESVN -- VERSIÓN 0.1287

MIÉRCOLES, 18 DE NOVIEMBRE DE 2009

AUTOR: ALBERTO BARRIONUEVO (CONSULTORIA@OPENTIA.ES)

Consultoría de horizontes abiertos

www.opentia.com

Documento originalmente realizado para:

Proyecto MigraFLOSS

- CENATIC
- Telefónica Soluciones
- OPENTIA
- Universidad Rey Juan Carlos
- Universidad de León



consultoria@opentia.es

Proyecto:	MigraFLOSS
Cliente:	CENATIC
Título:	Guía fácil de TortoiseSVN
Versión:	1.1287
Fecha:	2009-11-19
Fichero:	guiaburros_TortoiseSVN-OPENTIA-20091118.odt
Difusión:	USO EXCLUSIVO POR PARTE DE AQUELLA ENTIDAD A LA QUE ESTÉ DIRIGIDO ESTE DOCUMENTO.
Circulado para:	LECTURA, ANÁLISIS Y ARCHIVO
Derechos de autor:	© 2009, OPENTIA, S.L. (CIF B84267889)
Licencia	GNU Free Documentation License 3.0
Marcas	La palabra "OPENTIA" es una marca comunitaria con validez en toda la Unión Europea, propiedad del Grupo OPENTIA. El resto de marcas utilizadas en este documento son propiedad de sus respectivos dueños.
Patentes	OPENTIA declara no patentar software y respalda la actual ilegalidad de las patentes de software en el marco legislativo de los países europeos.

Índice de contenido

1 INTRODUCCIÓN.....	5
1.1 SOBRE ESTE DOCUMENTO.....	5
1.2 SOBRE TORTOISESVN.....	5
2 GUÍA DE INSTALACIÓN.....	5
2.1 PASO 1: DESCARGAR TORTOISESVN.....	5
2.2 PASO 2: INSTALAR TORTOISESVN.....	5
2.3 PASO 3: INICIAR TORTOISESVN.....	6
2.4 PASO 4: CREAR EL REPOSITORIO, CONECTARSE Y DESCARGARLO.....	6
2.5 PASO REPETITIVO 1: BAJAR CAMBIOS A NUESTRO REPOSITORIO LOCAL.....	9
2.6 PASO REPETITIVO 2: SUBIR CAMBIOS AL REPOSITORIO CENTRAL.....	10
3 ADVERTENCIAS IMPORTANTES.....	10
4 OPERATIVA MÁS COMÚN.....	11
5 MÁS INFORMACIÓN Y OPCIONES.....	14

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Crear repositorio en TortoiseSVN.....	6
Ilustración 2: Descarga de un repositorio SVN, configuración inicial.....	7
Ilustración 3: Introducción de la contraseña y el usuario a la hora de hacer un "checkout".....	8
Ilustración 4: Descarga automática de los ficheros del repositorio (aunque nos dio error).....	8
Ilustración 5: Actualización de un repositorio existente con todo lo que haya nuevo en el central ("svn update").....	9
Ilustración 6: Actualización del repositorio central con todo lo nuevo o modificado que haya en el local ("svn commit").....	10
Ilustración 7: Paso 1º, se modifica un fichero existente, en este caso un OpenDocument con OpenOffice.org (recordar grabar).....	11
Ilustración 8: Paso 2º, se comprueba que el icono del fichero modificado ha cambiado y ahora muestra la admiración en rojo (ojo, puede tardar un poquito en cambiar el icono).....	12
Ilustración 9: Paso 3º, se sincroniza mediante la opción "SVN Commit" ese fichero o cualquiera de las carpetas que lo contenga dentro de su subárbol de directorios.....	12
Ilustración 10: Paso 4º, se le añade una descripción de texto libre a la operación de subida (SVN Commit) que se está efectuando para que así quede reflejada en los listados de auditoría de la nueva versión del repositorio (cada vez que se hace un "SVN Commit" el servidor otorga un nuevo número de versión al repositorio al completo).....	13
Ilustración 11: Paso 5º, se aprecia cómo el fichero sincronizado ya vuelve a mostrar el símbolo de aceptación en fondo verde. Eso significa que todo ha ido correctamente y que volvemos a tener en el repositorio local la misma versión que había en el repositorio central la última vez que se comprobó (en este caso cuando hemos subido ese mismo fichero).....	13



1 Introducción

1.1 Sobre este documento

Este documento es una guía rápida de instalación del cliente para Subversion (SVN) para plataformas Windows denominado TortoiseSVN.

1.2 Sobre TortoiseSVN



TortoiseSVN

TortoiseSVN es un cliente que se integra con el gestor de ficheros estándar de Windows para acceder y depositar ficheros en cualquier gestor de versiones centralizado Subversion (SVN).

TortoiseSVN es un software libre (licencia GPL) que se puede descargar gratuitamente para su uso sin restricciones.

2 Guía de instalación

2.1 Paso 1: Descargar TortoiseSVN

TortoiseSVN se puede descargar de la web oficial del proyecto eligiéndose la versión de Windows que se posea, 32 ó 64 bits (si no entiende esto, elija la de 32 bits):

<http://tortoisesvn.net/downloads>

2.2 Paso 2: Instalar TortoiseSVN

La instalación es muy sencilla, debiéndose pulsar siempre en Siguiente → Siguiente → Siguiente → etc, hasta llegar al final.

Tras instalarse es necesario reiniciar Windows (¡qué le vamos a hacer, cada sistema operativo tiene sus manías...!) :-)

2.3 Paso 3: Iniciar TortoiseSVN

Tras reiniciar es necesario abrir el Explorer de Windows en el que se integra TortoiseSVN (no necesita un programa propio, sino que funciona a modo de plug-in de Explorer).

Todas acciones que se quieran realizar con TortoiseSVN se podrán llevar a cabo con el botón derecho del ratón pulsando en una de las carpetas existentes.

2.4 Paso 4: Crear el repositorio, conectarse y descargarlo

Para usar TortoiseSVN sobre un repositorio Subversion (SVN) es necesario primero crearlo, después conectarse y después descargarse todos los contenidos que tenga en la última versión de los mismos.

Es muy fácil: primero se crea una carpeta en Explorer con el nombre que consideremos (ejem. nosotros le pusimos “respositorio-OPENTIA”) donde se vaya a depositar la copia local del repositorio. Una vez creada esa carpeta con el botón derecho del ratón se elige la entrada del menú “TortoiseSVN” → “Create repository here” tal y como se aprecia en la siguiente imagen:

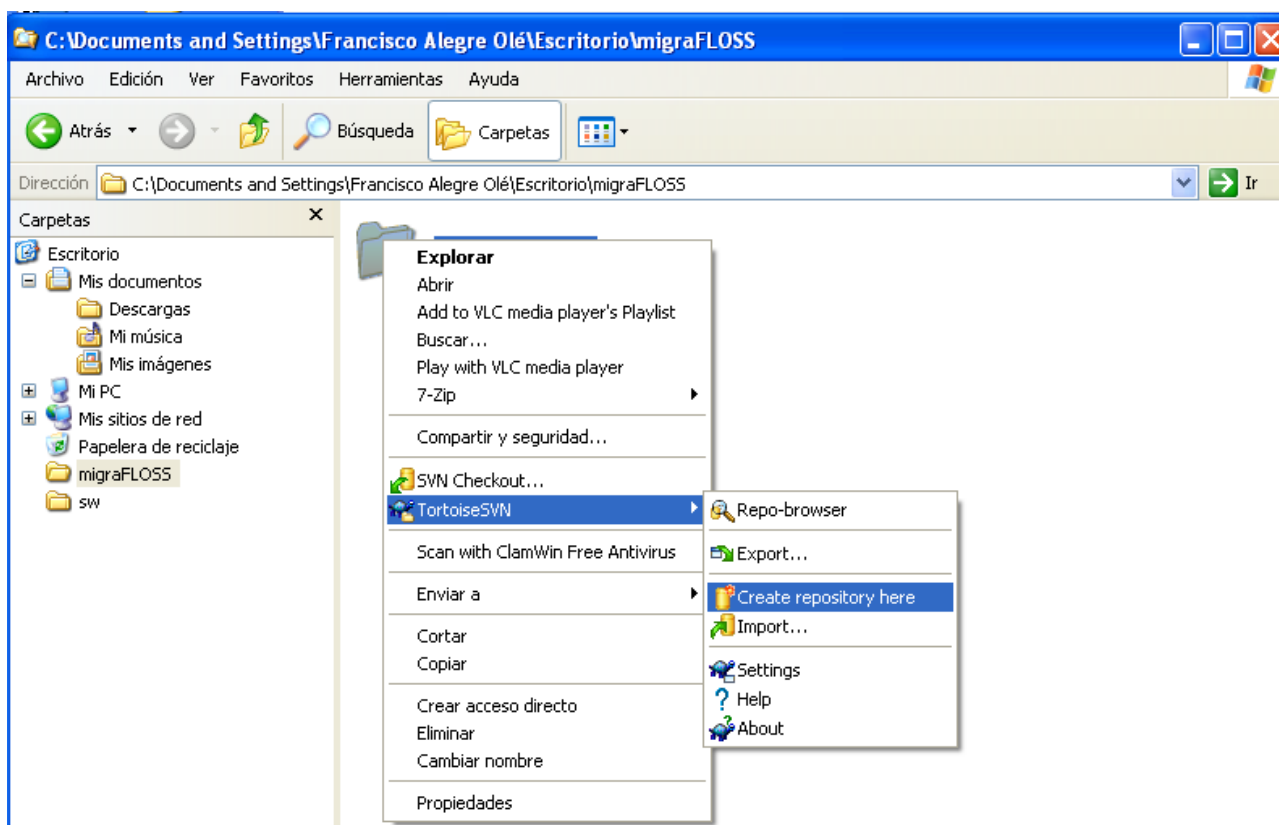


Ilustración 1: Crear repositorio en TortoiseSVN

Una vez creada lo que será la copia local de nuestro repositorio debemos bajarnos los contenidos del repositorio central del servidor de Subversion al que nos queramos conectar, este caso opentia.net/migraciones

Para ello debemos volver a seleccionar con el botón derecho del ratón encima de la carpeta la opción “SVN Checkout” del menú que nos aparecerá, y tras eso TortoiseSVN nos pedirá en una

ventana nueva la URL (dirección en Internet) del repositorio como se observa en la siguiente imagen.

La URL de nuestro repositorio será:

svn://opentia.net/migraciones

tal y como se observa en la imagen:

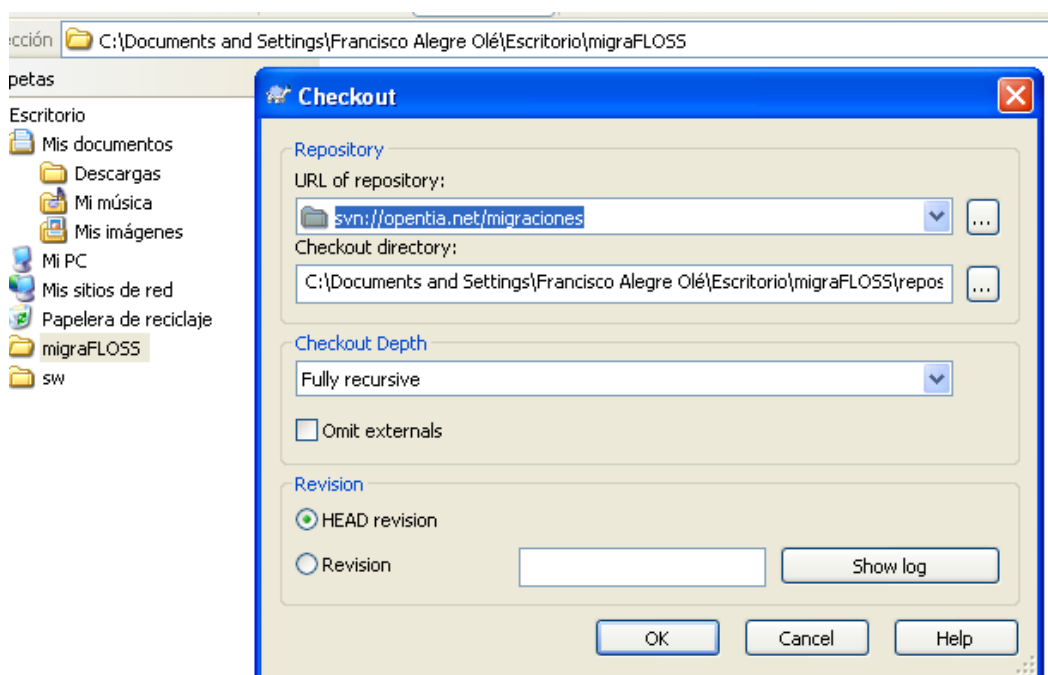


Ilustración 2: Descarga de un repositorio SVN, configuración inicial

En este punto, puede ocurrir que el repositorio sea público, con lo que no requeriremos usuario y contraseña, o que sea privado, en cuyo caso TortoiseSVN nos pedirá en una nueva ventanita nuestro usuario y contraseña que previamente nos debe haber dado el administrador del repositorio centralizado (en este caso el administrador de *svn://opentia.net/migraciones*):

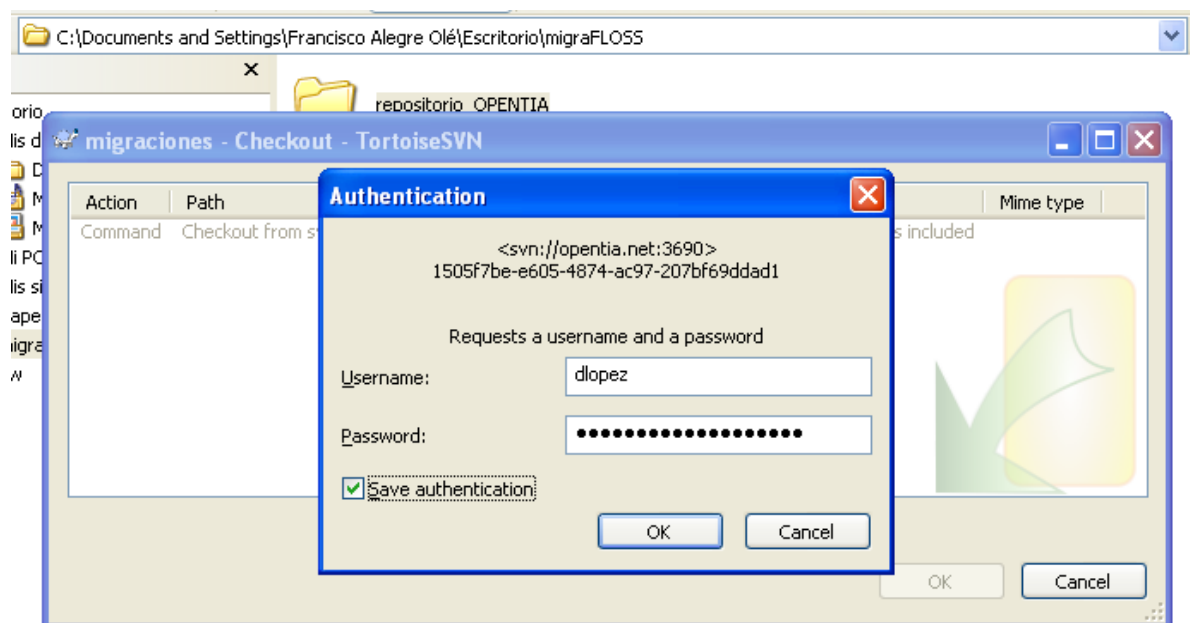


Ilustración 3: Introducción de la contraseña y el usuario a la hora de hacer un "checkout"

Para que no nos pida siempre la contraseña y el usuario, lo mejor es, antes de darle al botón "Ok" marcar la opción "Save authentication".

Si nuestra contraseña y usuario están correctos comprobaremos que TortoiseSVN inmediatamente comienza a descargarse todos los contenidos del repositorio central (en caso contrario toca llamar o escribir al administrador para pedirle gentilmente que nos recuerde los datos correctos de conexión -suelen ser muy susceptibles, ojito-):

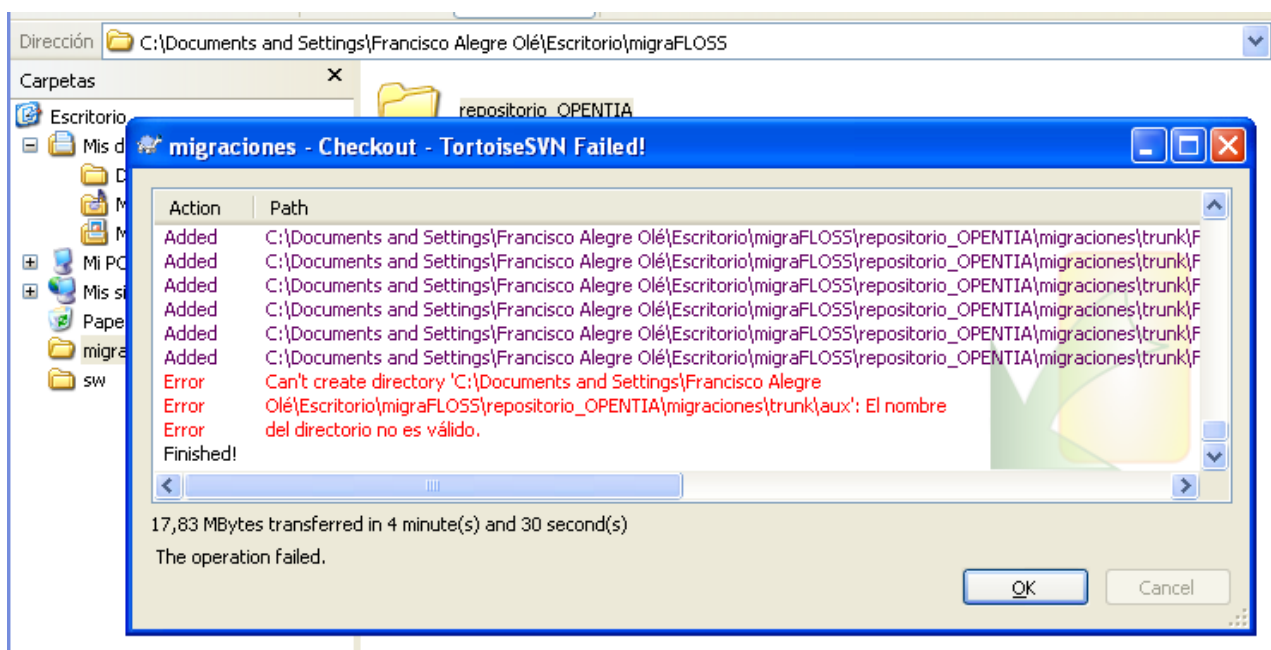


Ilustración 4: Descarga automática de los ficheros del repositorio (aunque nos dio error)

En caso de que ocurra como nos ha pasado (“efecto demo”), que la actualización nos dé un error en la descarga de ficheros y directorios como el que se aprecia en la imagen al final del listado de ficheros y carpetas sincronizadas, hay que volver a intentar actualizar el repositorio local desde el repositorio remoto.

Esto lo hacemos igualmente pulsando con el botón derecho del ratón sobre la carpeta inicio del árbol de directorios que queramos sincronizar desde el servidor eligiendo la opción “SVN update”:

2.5 Paso REPETITIVO 1: Bajar cambios a nuestro repositorio local

El “SVN update”, como se indica en el párrafo anterior, es la opción u orden que elegiremos cada vez que queramos actualizar nuestro repositorio (árbol de directorios y ficheros) con el repositorio central remoto:

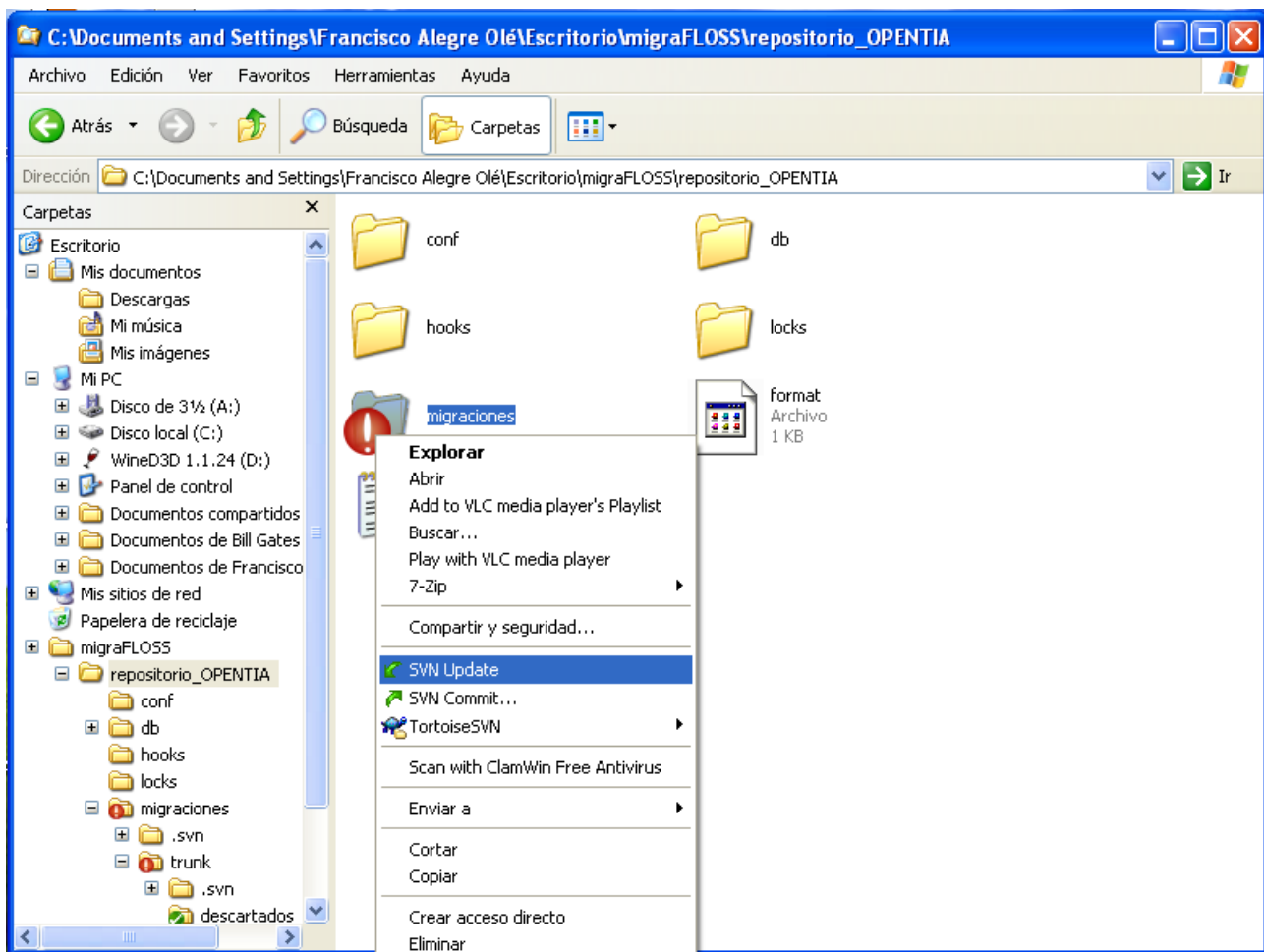


Ilustración 5: Actualización de un repositorio existente con todo lo que haya nuevo en el central (“svn update”)

Con esta orden u opción se deberá sincronizar todo el repositorio.

2.6 Paso REPETITIVO 2: Subir cambios al repositorio central

El “SVN Commit” es la opción u orden que elegiremos cada vez que queramos actualizar el repositorio remoto con los cambios que hayamos efectuado en nuestro repositorio local:

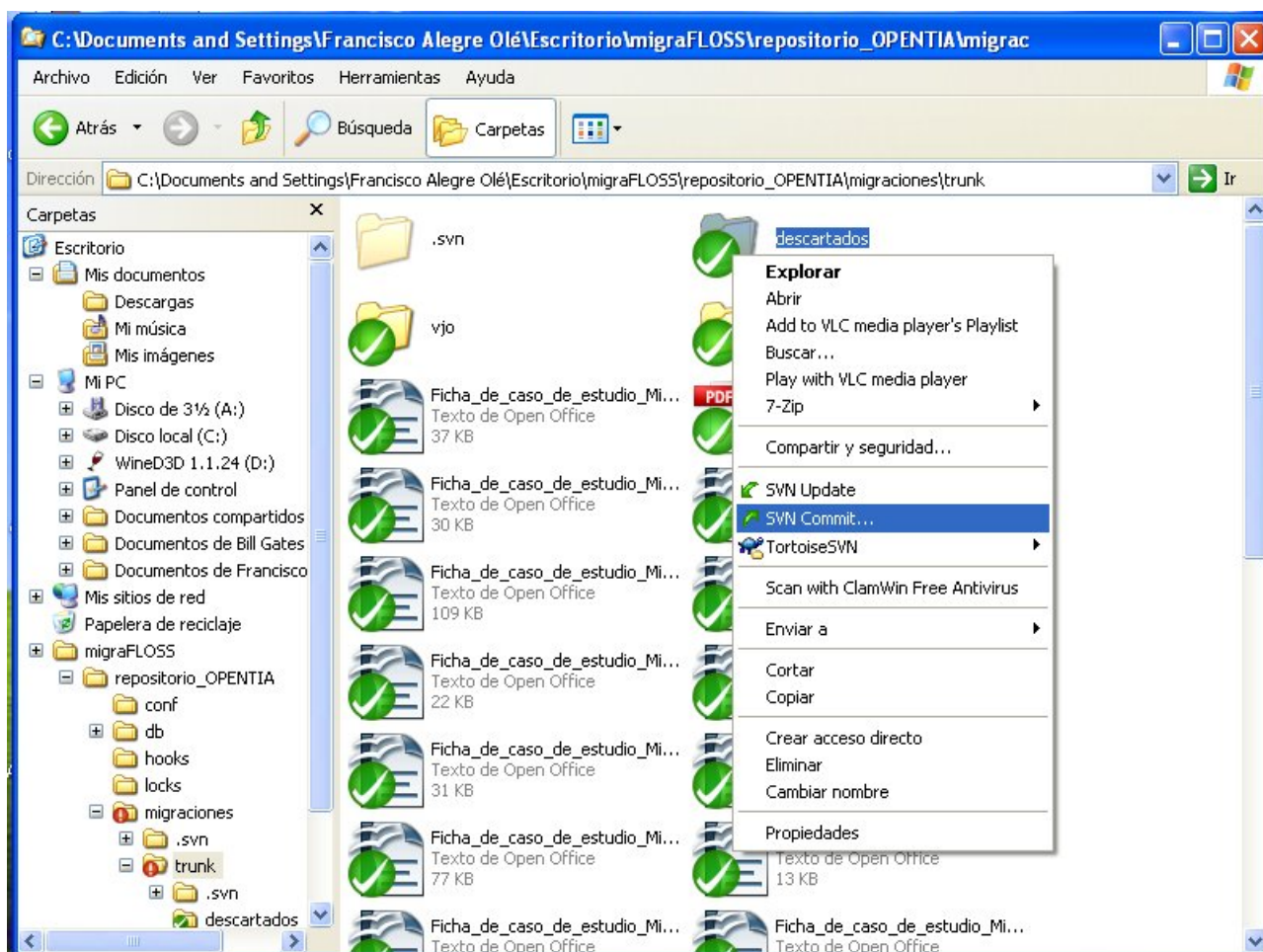


Ilustración 6: Actualización del repositorio central con todo lo nuevo o modificado que haya en el local (“svn commit”)

3 Advertencias importantes

En el explorer de Windows el TortoiseSVN muestra muchas de las carpetas que en Unix son ocultas (las .svn por ejemplo) o son de configuración del repositorio. Esas carpetas NO se deben tocar bajo ningún concepto, pues son carpetas técnicas y pueden impedir el correcto funcionamiento del repositorio local.

Los ficheros donde aparece el símbolo verde de validado en su icono, son aquellos que no han sido modificados en el repositorio local y que por tanto no serán sincronizados la próxima vez que se selecciones la opción “SVN Update” directamente sobre ellos o sobre una de las carpetas en cuyo dependiente árbol de carpetas estén.

Por contra, si el fichero o la carpeta aparece marcada con una llamativa admiración (!) circunscrita en un círculo rojo, eso significa que ese fichero o carpeta ha sido modificada en local y que se debería sincronizar con “SVN Commit” con el repositorio central remoto.

4 Operativa más común

La operativa más común es traerse cada cierto tiempo las actualizaciones que haya en el repositorio central remoto, y subir al mismo los cambios que se hagan en el repositorio local.

Importante, para evitar incongruencias si varias personas han modificado y subido uno o varios ficheros o carpetas al mismo tiempo es interesante que siempre se lleve a cabo un “SVN Update” antes del “SVN Commit”. De esta forma, el sistema nos advertirá de cualquier incongruencia preguntándonos qué hacer con los ficheros o carpetas afectados.

En todo caso, la operativa más común será que modifiquemos ficheros existentes o creamos ficheros o carpetas nuevas y éstas las queramos subir al repositorio central.

Veamos un ejemplo de esta típica operativa. Léanse los títulos de cada pantallazo siguiente para entender lo que se hace en cada caso:

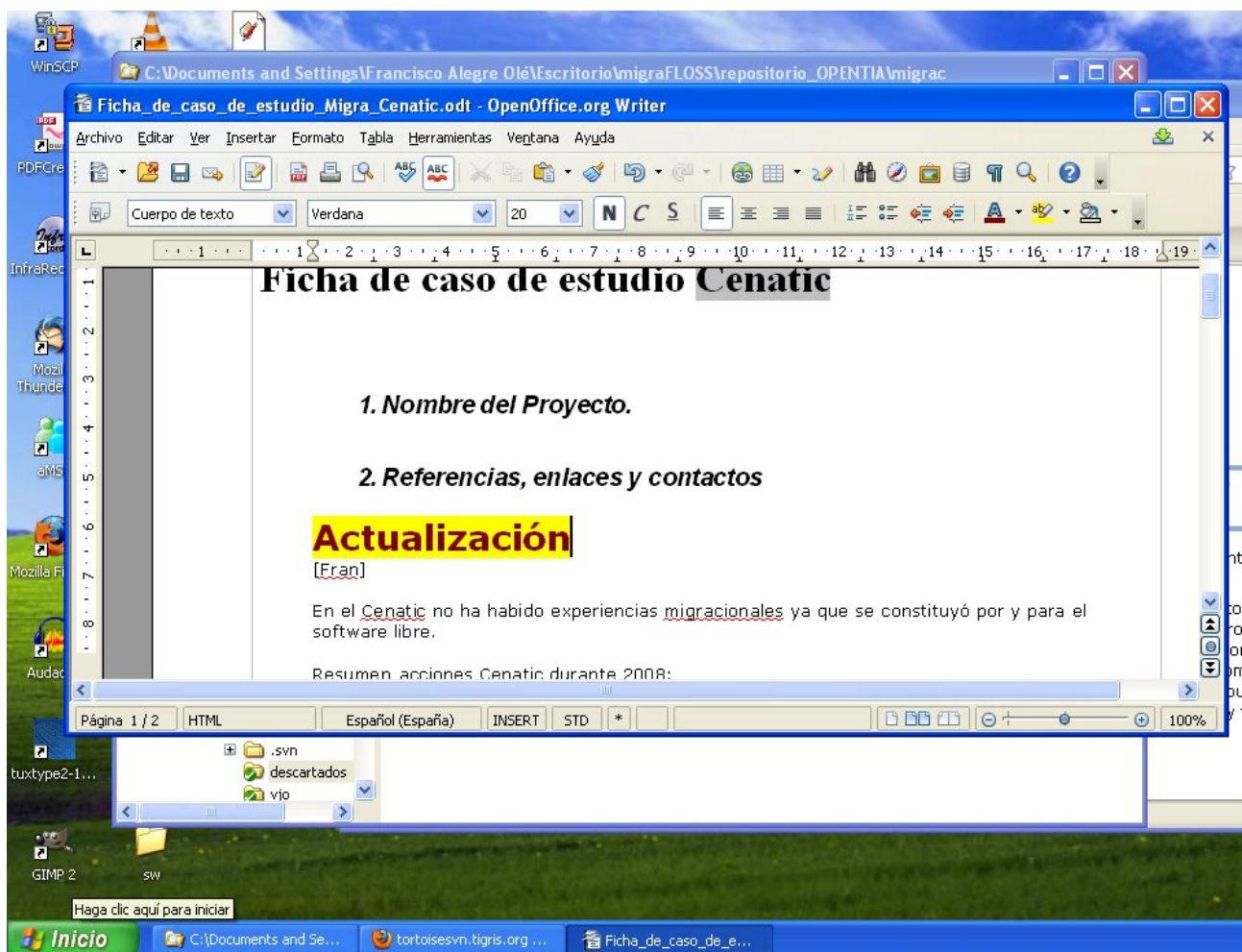


Ilustración 7: Paso 1º, se modifica un fichero existente, en este caso un OpenDocument con OpenOffice.org (recordar grabar)

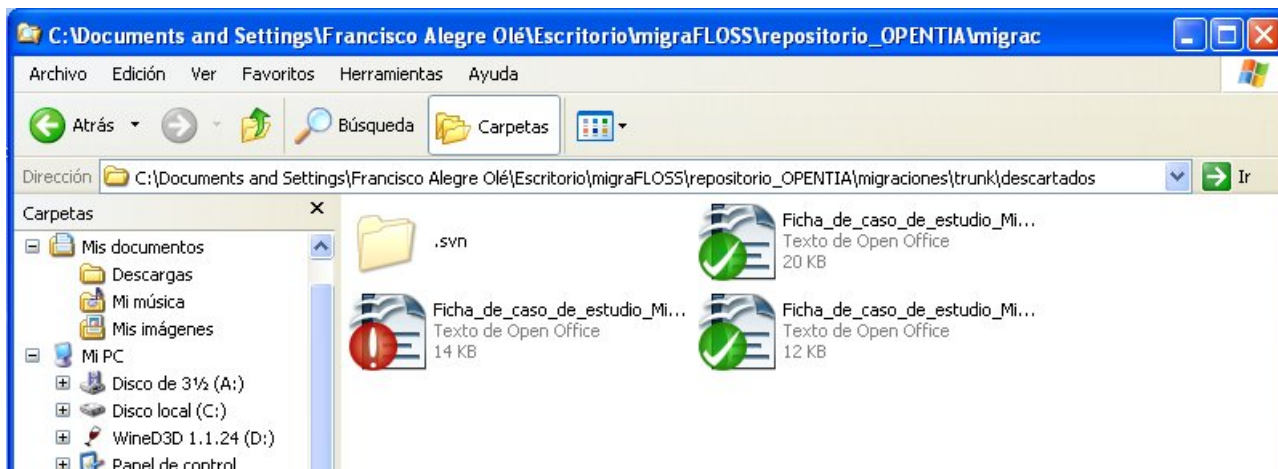


Ilustración 8: Paso 2º, se comprueba que el icono del fichero modificado ha cambiado y ahora muestra la admiración en rojo (ojo, puede tardar un poquito en cambiar el icono)

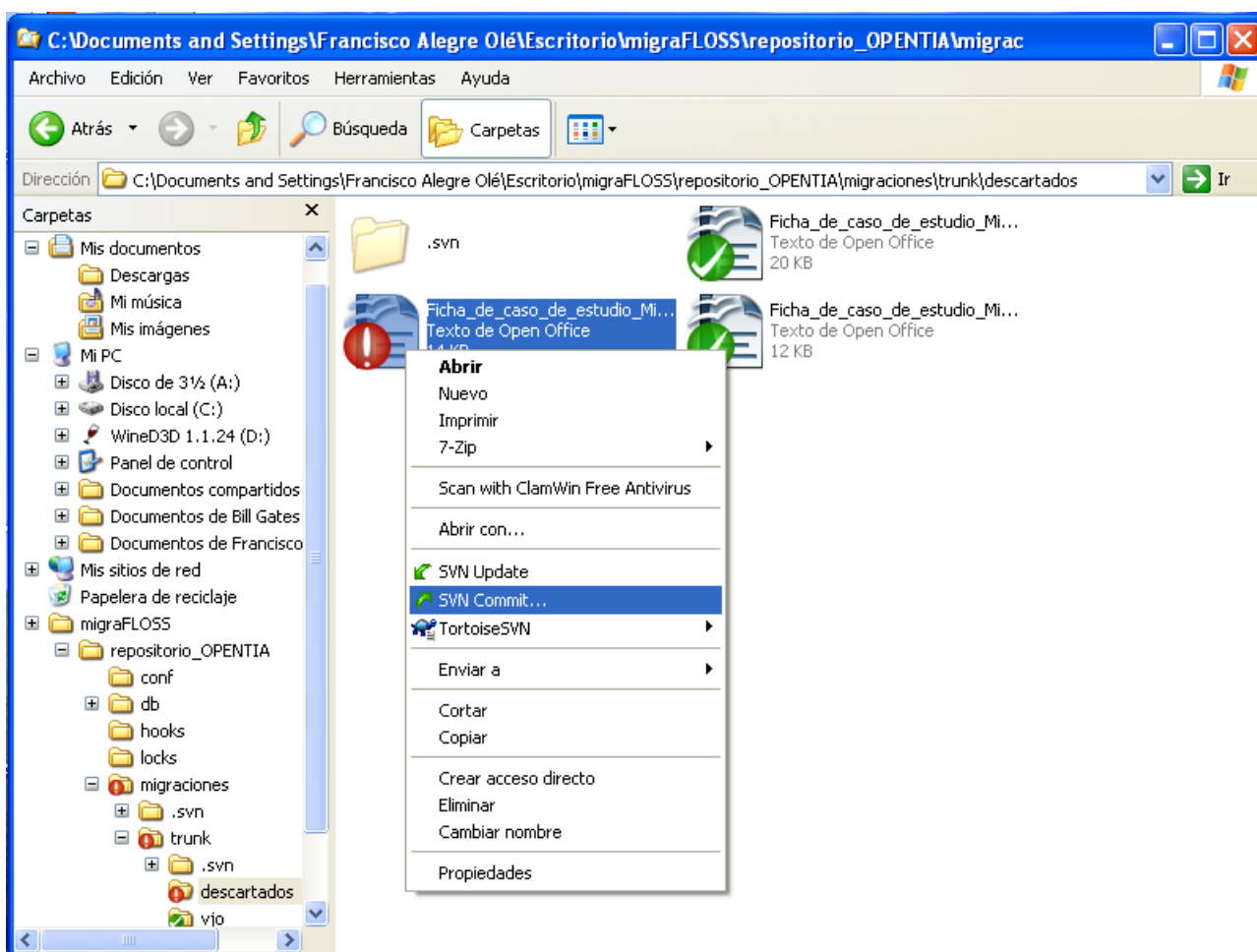


Ilustración 9: Paso 3º, se sincroniza mediante la opción "SVN Commit" ese fichero o cualquiera de las carpetas que lo contenga dentro de su subárbol de directorios.

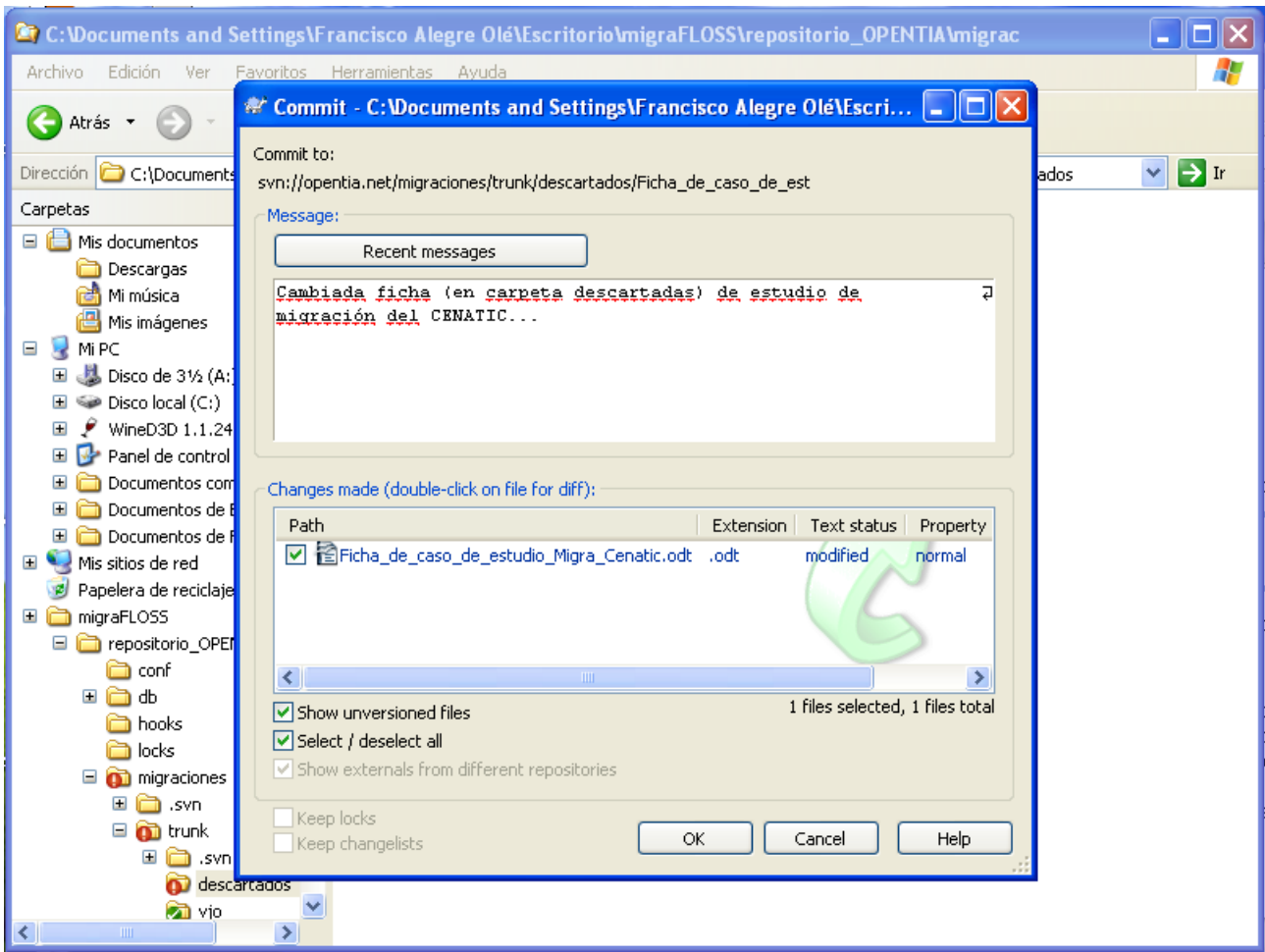


Ilustración 10: Paso 4º, se le añade una descripción de texto libre a la operación de subida (SVN Commit) que se está efectuando para que así quede reflejada en los listados de auditoría de la nueva versión del repositorio (cada vez que se hace un "SVN Commit" el servidor otorga un nuevo número de versión al repositorio al completo)

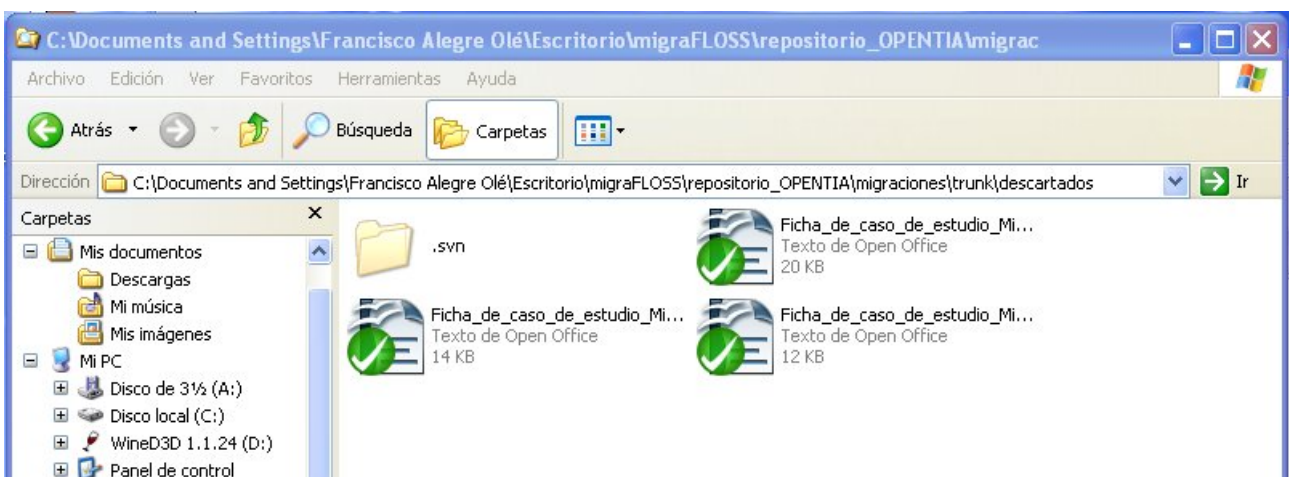


Ilustración 11: Paso 5º, se aprecia cómo el fichero sincronizado ya vuelve a mostrar el símbolo de aceptación en fondo verde. Eso significa que todo ha ido correctamente y que volvemos a tener en el repositorio local la misma versión que había en el repositorio central la última vez que se comprobó (en este caso cuando hemos subido ese mismo fichero)

5 Más información y opciones

Para más información sobre el funcionamiento de la herramienta y las distintas operativas que se pueden llevar a cabo con un sistema de control de versiones como Subversion ha de acudir a la web del proyecto TortoiseSVN en:

<http://tortoisesvn.tigris.org/>

Y también se podrá encontrar información adicional más técnica aún en la web del propio proyecto Subversion (SVN):

<http://subversion.tigris.org/>

© 2009, Grupo OPENTIA
www.opentia.com