

SECRETARÍA DE REFORMA Y ADMINISTRACIÓN ADMINISTRATIVA

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE SANTA FE

## **Manual Técnico TortoiseSVN – Cliente de Control de Versiones**

## **INDICE**

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. INSTALACIÓN DE TortoiseSVN.....	3
3. USUARIO Y CONTRASEÑA.....	3
4. OBTENIENDO UNA COPIA DE TRABAJO.....	4
5. GUÍA DE USO DIARIO.....	7
5.1. ICONOS SOBREIMPRESOS.....	7
5.2. COMANDOS DE ACTUALIZACIÓN Y CONFIRMACIÓN.....	7
5.3. COMANDOS DE AGREGADO, ELIMINACIÓN Y OTROS.....	8
6. ACCESO Web.....	11
7. REFERENCIAS.....	11

## 1. Introducción

TortoiseSVN es un cliente gratuito de código abierto para el sistema de control de versiones *Subversion*. Maneja archivos y directorios a lo largo del tiempo, los cuales se almacenan en un repositorio central. Este repositorio es prácticamente lo mismo que un servidor de archivos ordinario, salvo que recuerda todos los cambios que se hayan hecho a sus archivos y directorios. Esto permite que se puedan recuperar versiones antiguas de los archivos y examinar la historia de cuándo y cómo cambiaron los datos, y quién hizo el cambio.

## 2. Instalación de TortoiseSVN

TortoiseSVN se ejecuta en Windows 2000 SP2, Windows XP o superiores. Windows 98, Windows ME y Windows NT4 no son soportados por este cliente.

Para comenzar con la instalación haga doble click en el archivo de instalación “**TortoiseSVN-1.5.0.13316-win32-svn-1.5.0**” y siga las instrucciones, el instalador se encargará del resto.

Inicialmente se instala en idioma inglés, por lo que para contar con la traducción al español es necesario instalar el pack de idioma. Sólo tiene que ejecutar el programa de instalación “**LanguagePack\_1.5.0.13316-win32-es**” y seguir las instrucciones, la siguiente vez que reinicie tendrá disponible la traducción.

## 3. Usuario y Contraseña

Cada nombre de usuario se compone de la siguiente manera: **sig\_jperez**, donde **jperez** hace referencia al usuario de nombre **Juan Pérez**. En cada caso particular debe reemplazar jperez por la inicial de su nombre seguida de su apellido.

Inicialmente la contraseña es la misma que su nombre de usuario. Se recomienda cambiar la misma accediendo a: **[https://200.80.148.84/svn\\_access\\_manager/](https://200.80.148.84/svn_access_manager/)**

Aparecerá un mensaje de Alerta de Seguridad que debe aceptar, luego debe introducir su usuario y contraseña, y en la siguiente pantalla cambiar su contraseña.

### Password change

Current password:

New password:

Retype new password:



(Por último hacer click en este botón)

#### 4. Obteniendo una copia de trabajo

Para tener una copia de trabajo necesita obtener una de un repositorio. A continuación se describen los pasos para obtener una copia:

- 1) Seleccione un directorio en el explorador de Windows donde quiera poner su copia de trabajo.
- 2) Haga click con el botón derecho para mostrar el menú contextual y seleccione el comando **SVN Obtener...**

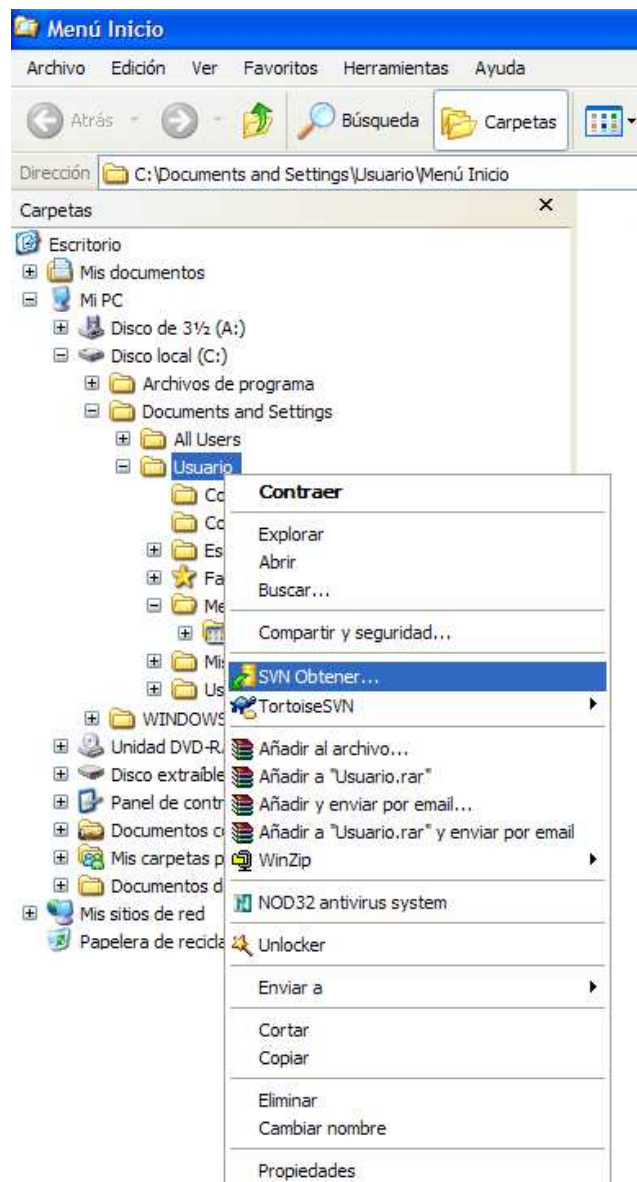


Figura 1. Menú contextual inicial de SVN.

3) Se mostrará el cuadro de diálogo Obtener:

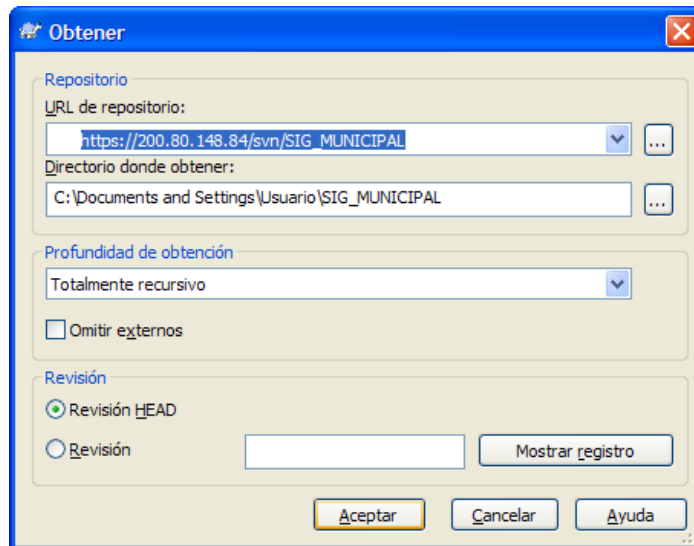


Figura 2. El diálogo Obtener.

- Inicialmente el campo **URL de repositorio** estará vacío y deberá completarlo con el texto marcado.
- Si en el campo **Directorio donde obtener** introduce un nombre de carpeta que no aún no exista, se creará un directorio con ese nombre.
- No es necesario modificar las otras opciones que aparecen en la ventana, de hecho se recomienda que inicialmente deje los parámetros como son presentados. Por último presionar el botón **Aceptar**.

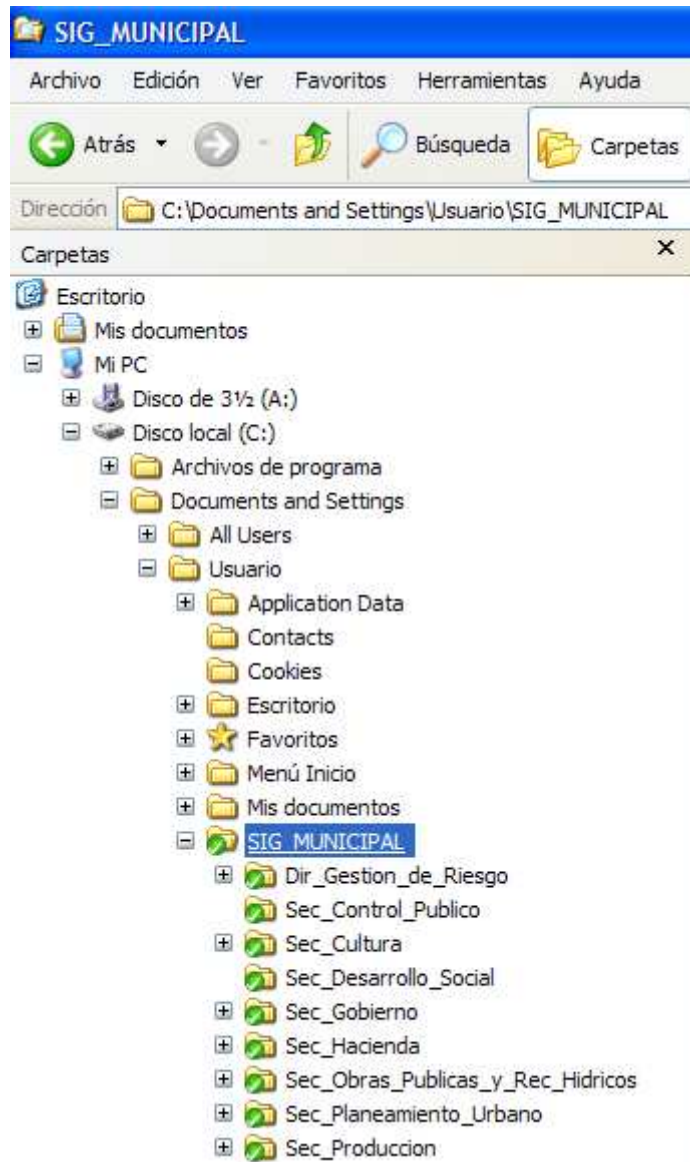
4) Se mostrará el cuadro de diálogo Autenticación:



Figura 3. El diálogo Autenticación.

Aquí deberá ingresar su Usuario y Contraseña y presionar el botón **Aceptar**.  
Es posible que previamente a esta ventana se muestre otra que deberá aceptar.

5) En este punto ya tendrá su copia de trabajo en el directorio elegido.



**Figura 4. Estructura de copia de trabajo.**

El icono verde que aparece sobre cada directorio y/o archivo indica que el mismo está versionado.

Posteriormente se explican todos los iconos y su significado.

## 5. Guía de uso diario

Esta sección pretende describir el uso diario del cliente TortoiseSVN.

### 5.1. Iconos Sobreimpresos

A continuación se muestran los diferentes iconos que puede tener un directorio o un archivo dentro de una copia de trabajo versionada.



El nombre que figura en cada archivo y directorio es a modo de ejemplo e indica la situación de cada uno dentro del repositorio.

**No versionado:** el archivo o directorio se encuentra en la copia de trabajo pero no en el repositorio.

**Agregado:** el archivo o directorio se ha agregado al repositorio pero no de manera definitiva, falta confirmar el agregado.

**Normal:** el archivo o directorio es el mismo tanto en la copia de trabajo como en el repositorio. En este caso se dice que está *sincronizado*.

**Modificado:** el archivo o directorio se ha modificado en la copia de trabajo, pero aún no se ha confirmado la modificación en el repositorio.

**Eliminado:** el archivo o directorio se ha eliminado de la copia de trabajo, pero aún no se ha confirmado la modificación en el repositorio.

**Sólo lectura:** el archivo o directorio no se puede modificar ni eliminar.

### 5.2. Comandos de Actualización y Confirmación

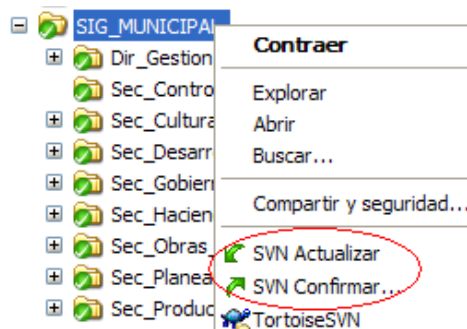


Figura 5. Menú Botón Derecho: Actualizar y Confirmar

Mediante el botón derecho del mouse sobre un archivo o directorio (en este ejemplo se muestra sobre el directorio principal), se accede rápidamente a los comandos **SVN Actualizar** y **SVN Confirmar**. Es muy importante destacar que estos comandos causan efecto sólo en el archivo o directorio seleccionado, en la **Figura 5** actualizará toda la copia de trabajo con las últimas versiones del repositorio o confirmará cualquier cambio (agregado, modificación o eliminación de archivos y/o directorios) realizado en la copia de trabajo.

**SVN Actualizar:** actualiza los archivos de la copia de trabajo con la última versión que se encuentra en el repositorio. Luego de realizar la actualización muestra en una ventana el nombre de el/los archivo/s que se ha/n actualizado.

Nota: en el momento de modificar un archivo, es sumamente importante asegurarse de estar trabajando con la última versión del mismo en el repositorio, dado que de no ser así, al momento de confirmar el cambio, el servidor rechazará la confirmación, por lo haber modificado la última versión, sino una anterior. Se aclara esto para destacar la importancia del comando SVN Actualizar, nunca está de más actualizar toda la copia local antes de comenzar a trabajar.

**SVN Confirmar:** confirma los cambios realizados en la copia de trabajo al repositorio, de esta manera se crea una nueva versión de los archivos.

A continuación se muestra un ejemplo de confirmación:

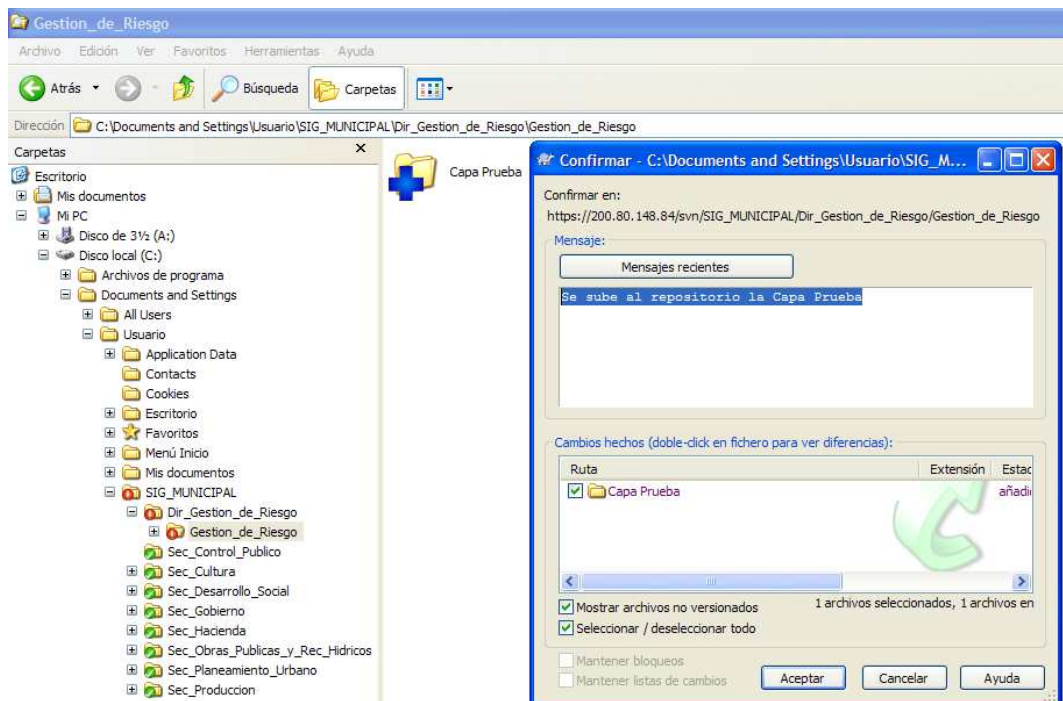


Figura 6. El Diálogo Confirmar.

Notar las siguientes cuestiones:

- Se ha creado un directorio Capa Prueba dentro del área Gestión de Riesgo y se la ha agregado al repositorio (signo + en azul), pero aún no hemos confirmado el cambio, es justamente lo que se pretende mostrar.
- El directorio Gestión de Riesgo y sus directorios padres figuran con el icono de modificado (signo de exclamación en rojo). Como se explicó anteriormente esto significa que, a raíz de haber agregado una capa, el directorio se ha modificado en la copia de trabajo, pero aún no se ha confirmado en el repositorio.
- El Diálogo Confirmar muestra, en la parte superior, un campo donde se debe indicar una descripción, y en la parte inferior, el directorio que se va a confirmar

### 5.3. Comandos de Agregado, Eliminación y otros

Mediante el botón derecho del mouse sobre un archivo o directorio se accede rápidamente a los comandos **SVN Actualizar** y **SVN Confirmar** explicados anteriormente. También existen una variedad de comandos que se pueden visualizar accediendo a la opción TortoiseSVN, algunos se muestran en la Figura 7, pero sólo se utilizarán los que aparecen destacados con un círculo rojo.

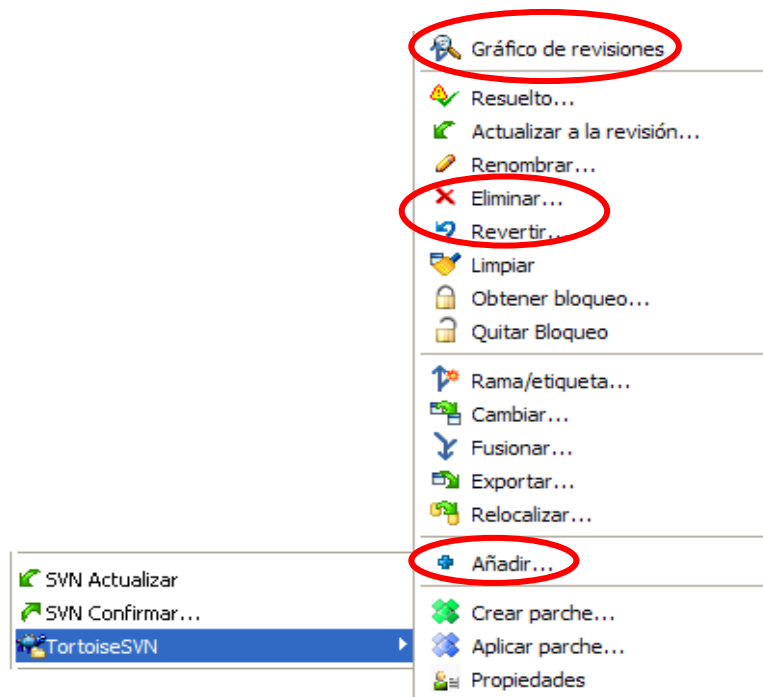


Figura 7. Menú Botón Derecho: Comandos TortoiseSVN

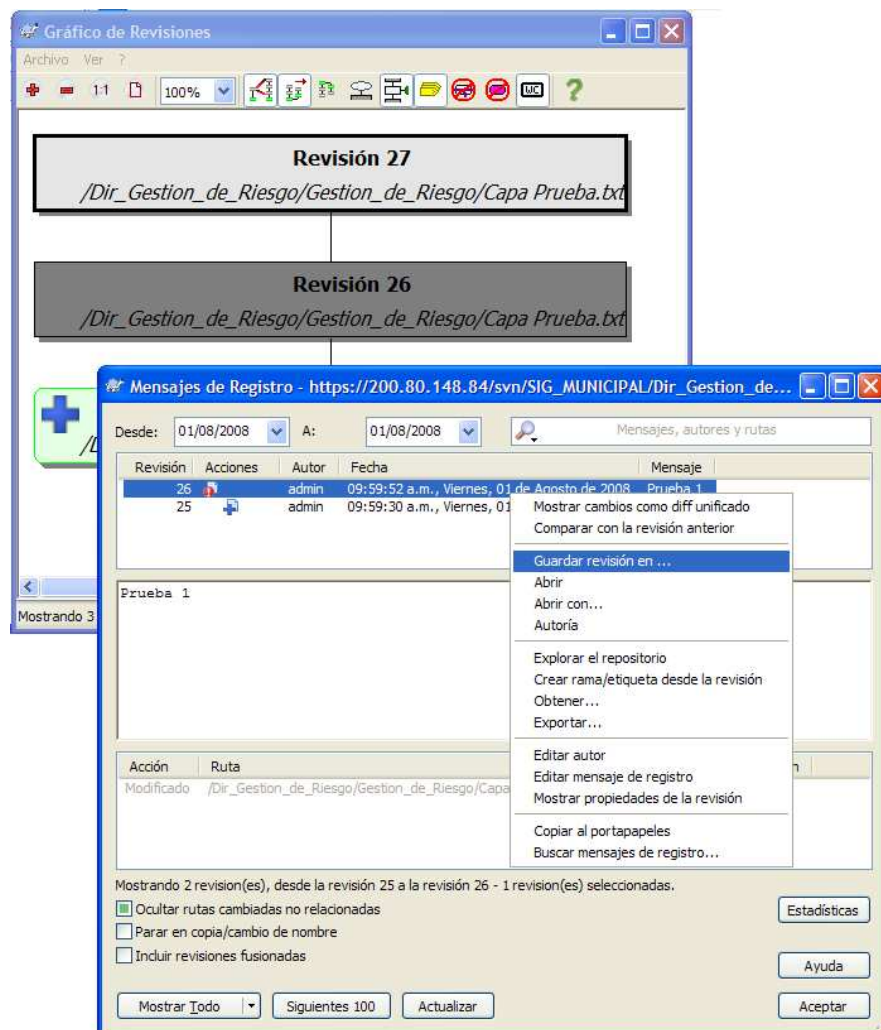
Si ha creado nuevos archivos y/o directorios necesitará añadirlos también al repositorio. Seleccione los archivos y/o directorios y utilice el comando **Añadir**.

Después de que añada los archivos o directorios al repositorio, el mismo aparece con una sobreimpresión de icono añadido que significa que primero debe confirmar su copia de trabajo para que esos archivos y directorios se registren en el repositorio.

Cuando se utiliza el comando **Eliminar** sobre una archivo o directorio, éste continúa en su copia de trabajo, pero la sobreimpresión cambia para indicarle que está marcada para ser eliminada. Hasta que confirme el cambio, puede recuperar la carpeta utilizando el comando **Revertir** sobre el propio archivo o directorio.

Nota: en ningún caso utilice el Explorador de Windows para eliminar archivos, dado que el servidor no se entera de ello.

El gráfico de revisiones es muy útil para ver todas las versiones de un archivo o directorio identificadas por un **número de revisión**.

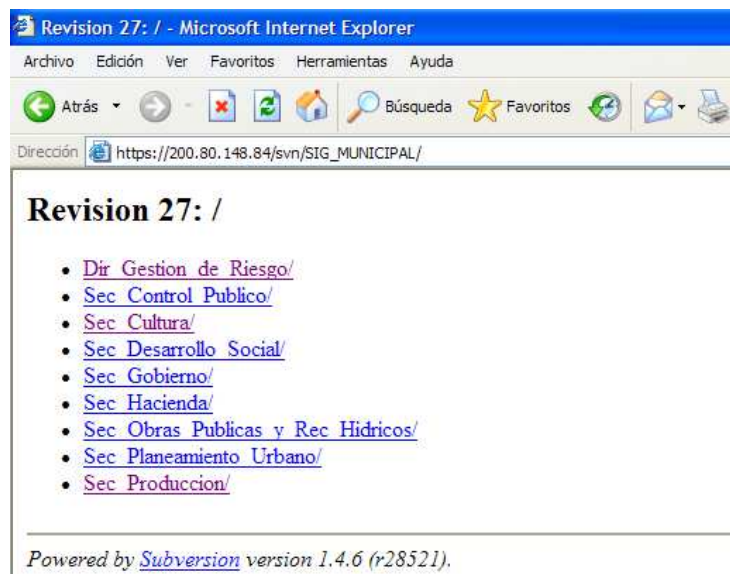


En el gráfico de revisiones de la figura anterior se nota que luego de agregar el archivo, se realizaron dos modificaciones del mismo, estas se versionaron con los números de revisión 26 y 27, donde este último indica la última revisión.

Si por algún motivo se necesita acceder a la versión 26, mediante el botón derecho del Mouse sobre el nodo gris del gráfico se muestra la ventana de Mensajes de Registro, y accediendo nuevamente a la revisión mediante el botón derecho del Mouse, se muestra un menú desplegable con la opción **Guardar revisión en...**, la cual permite almacenarla en nuestro disco rígido, en el lugar que se desee.

## 6. Acceso web

Accediendo desde cualquier navegador (ej. Internet Explorer) a la url [https://200.80.148.84/svn/SIG\\_MUNICIPAL/](https://200.80.148.84/svn/SIG_MUNICIPAL/), luego de aceptar el certificado de seguridad e ingresar usuario y contraseña, podrá tener acceso al repositorio, navegar por las distintas carpetas, y bajar la última versión de una capa.



Los directorios que son accedidos aparecen con el color bordó, el resto en azul.

## 7. Referencias

TortoiseSVN: Un cliente de Subversion para Windows: Versión 1.5.1. Stefan Küng, Lüb-be Onken, y Simon Large (Julio de 2008). Traducción: Fernando P. Najera Cano.

Fuente: Secretaría de Hacienda y Economía; Subsecretaría de Reforma y Modernización del Estado. Comisión de Información Geográfica Santa Fe Ciudad.