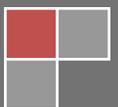


2010

Instrucciones para acceder a servicios WFS y GML

Para ArcGIS, versión 9.3

Guía de ayuda al usuario de ArcGIS para acceder a servicios de datos geoespaciales en formato estándar "Web Map Feature" (<http://www.opengeospatial.org/standards/wfs>) ofrecidos vía Internet. El formato de publicación WFS es publicado por el Open Geospatial Consortium Inc. (OGC), <http://www.opengeospatial.org/>.



Propósito:

Instrucciones para acceder a servicios WFS del DRNA o cualquier otra entidad que transmita geodatos usando el estándar [Web Feature Service](#) (WFS) del [Open Geospatial Consortium](#) (OGC).

Si tiene instalado ArcGIS Desktop y no ha instalado la extensión Data Interoperability, necesitará pasar por el proceso de modificación de la instalación.

Esta guía está basada en la documentación en línea de ESRI:

http://webhelp.esri.com/arcgisdesktop/9.3/index.cfm?TopicName=Using_the_GML_simple_features_profile&anchor=CB60

Instrucciones:

Necesitará el CD/DVD de instalación de ArcGIS

Todas las licencias de ArcGIS (View, Editor e Info) tienen capacidad para leer y convertir el tipo de datos GML Simple features profile (GML-SF) y servicios WFS que estén basados en el estándar GML-SF.

No es necesario comprar o pagar por todas las capacidades de traducción de datos de la extensión Data Interoperability.

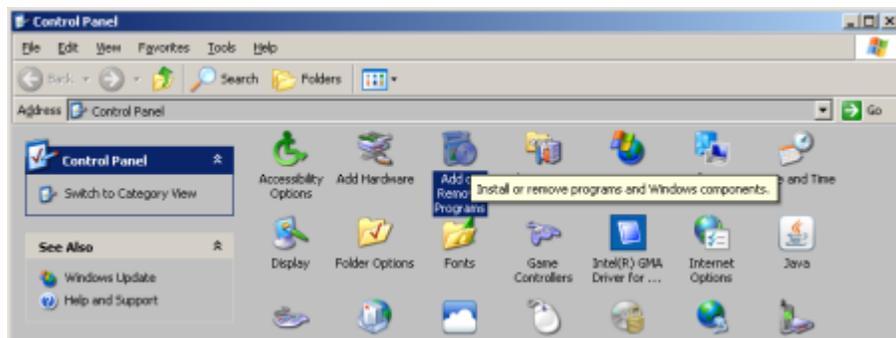
Sin embargo, será necesario instalar esta extensión para poder acceder y ver los servicios WFS explicados anteriormente y los datos en formato GML-SF.

\----- **Advertencia** -----\

Si usted no ha comprado la extensión *Data Interoperability*, no podrá activarla en el menú Tools | Extensions, como dice el documento en la página de ayuda en línea de ESRI.

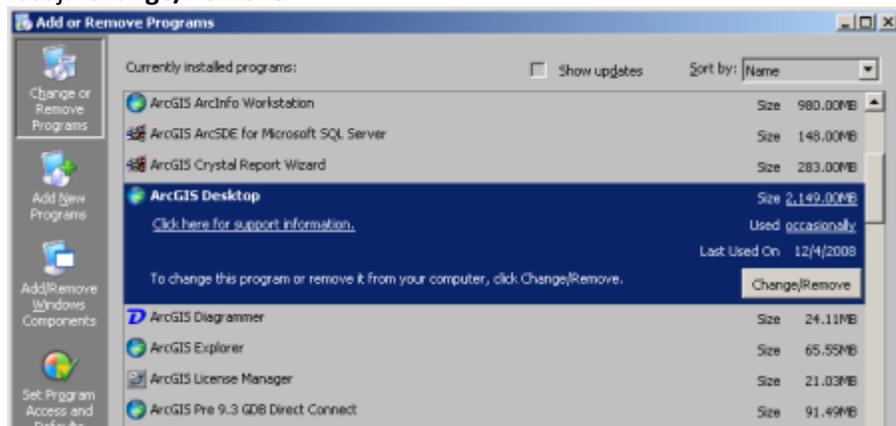
Esto no es impedimento para que pueda **usar un mínimo de herramientas** para leer, visualizar y convertir datos en formato GML-SF y servicios WFS transmitidos en el formato GML-SF.

La instalación de la extensión **Data Interoperability** puede hacerse a través de la consola de las configuraciones del sistema operativo (**Control Panel**) de Windows. Este ejemplo usa Windows XP Professional.



En la forma **Add or Remove Programs** busque y escoja **ArcGIS Desktop**.

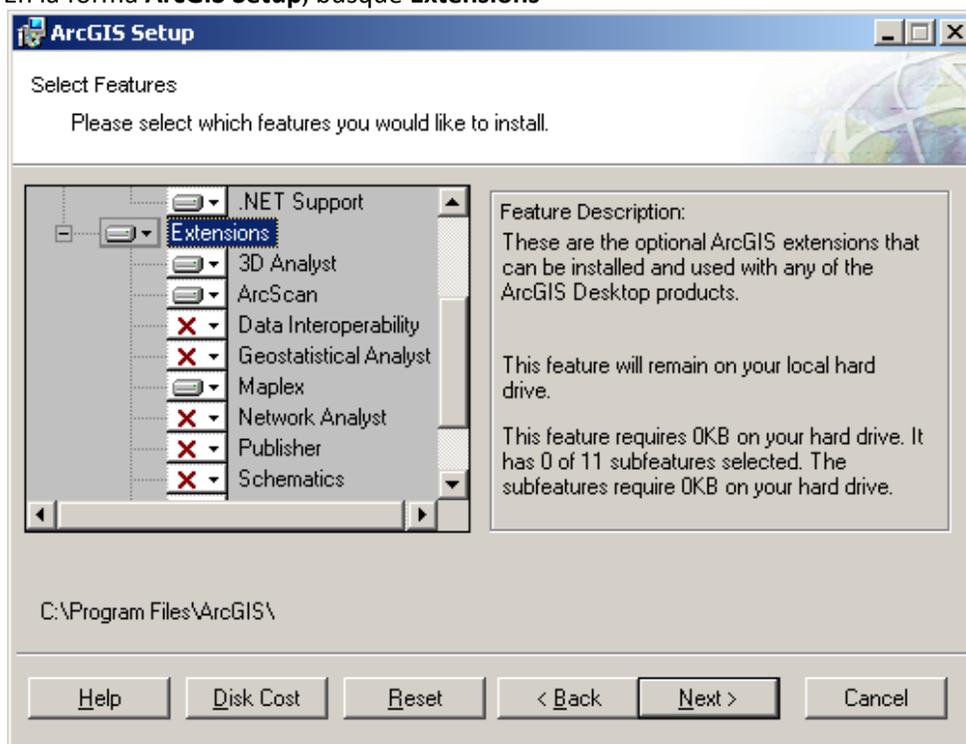
Escoja **Change/Remove**



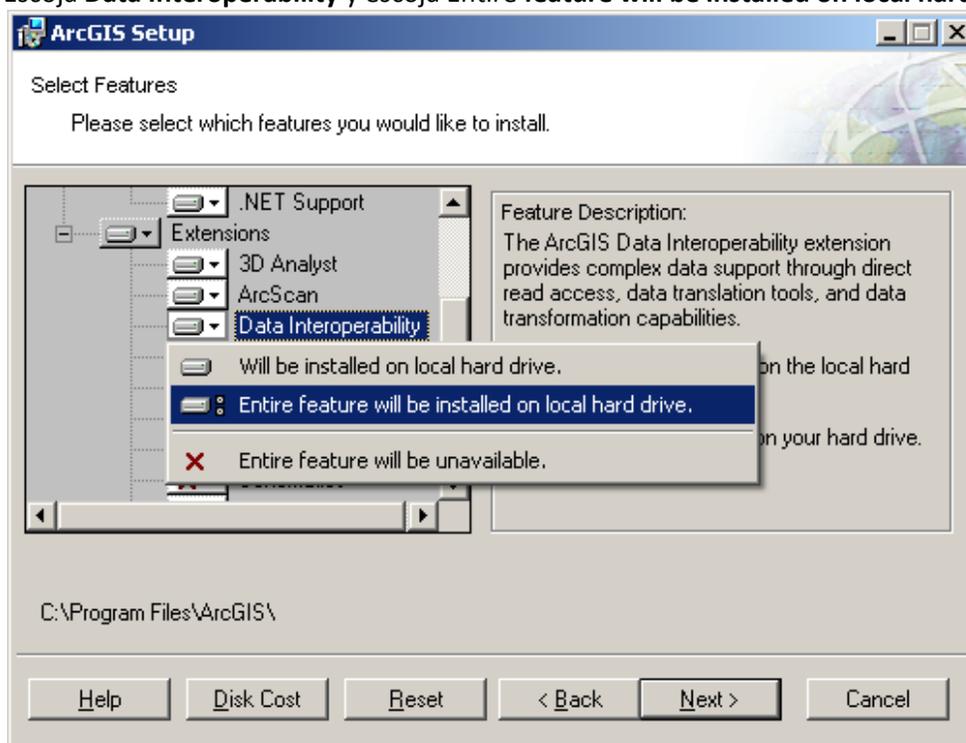
Escoja **Modify**

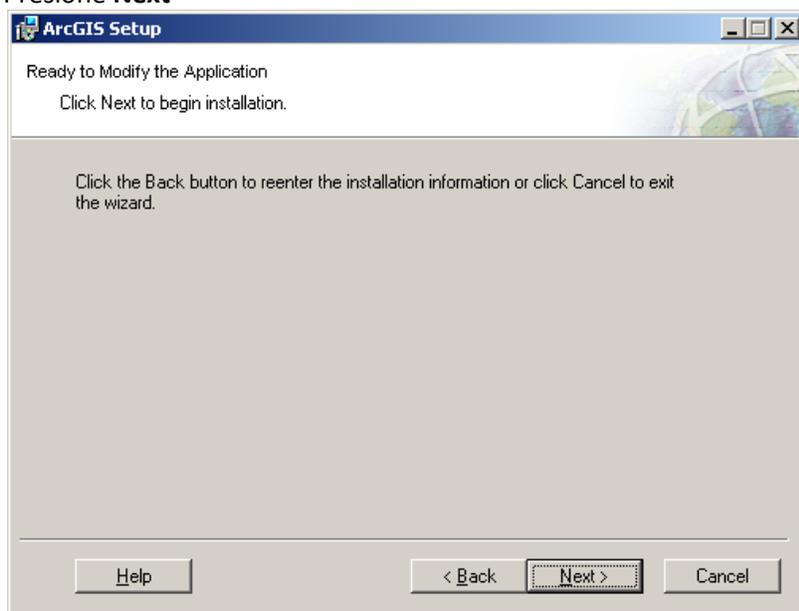


En la forma **ArcGIS Setup**, busque **Extensions**

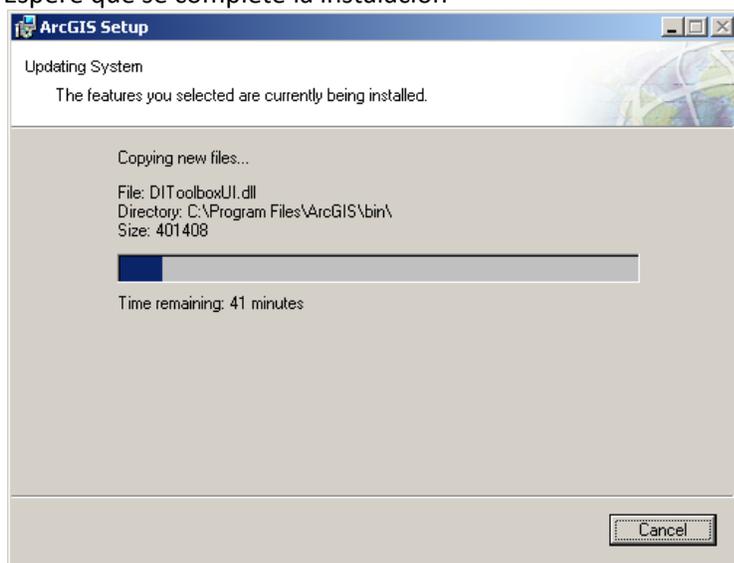


Escoja **Data Interoperability** y escoja **Entire feature will be installed on local hard drive**



Presione Next**Ponga el CD/DVD de instalación del ArcGIS**

Espere que se complete la instalación



Presione **Finish** para salir.

Luego de la instalación deberá aparecer el icono “**Interoperability Connections**” *debajo* de **GIS Servers** en el **Catalog Tree** de ArcCatalog:



Instrucciones para acceder a los datos WFS usando ArcCatalog

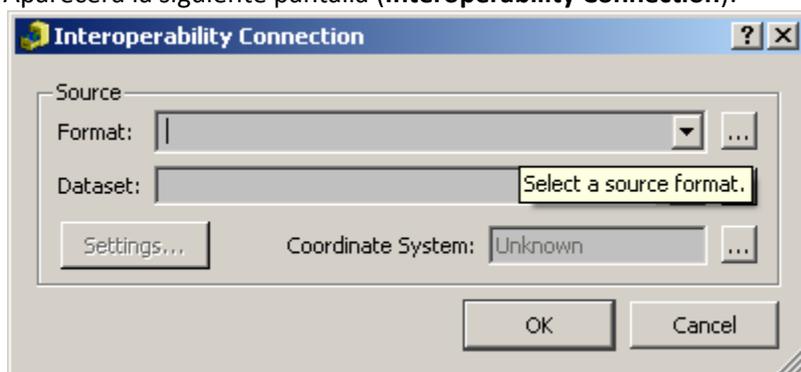
En ArcCatalog:

Data interoperability Connections solamente aparece cuando se pasa por el proceso de instalación de dicha extensión.



Haga doble click en **Add Interoperability Connection**

Aparecerá la siguiente pantalla (**Interoperability Connection**):

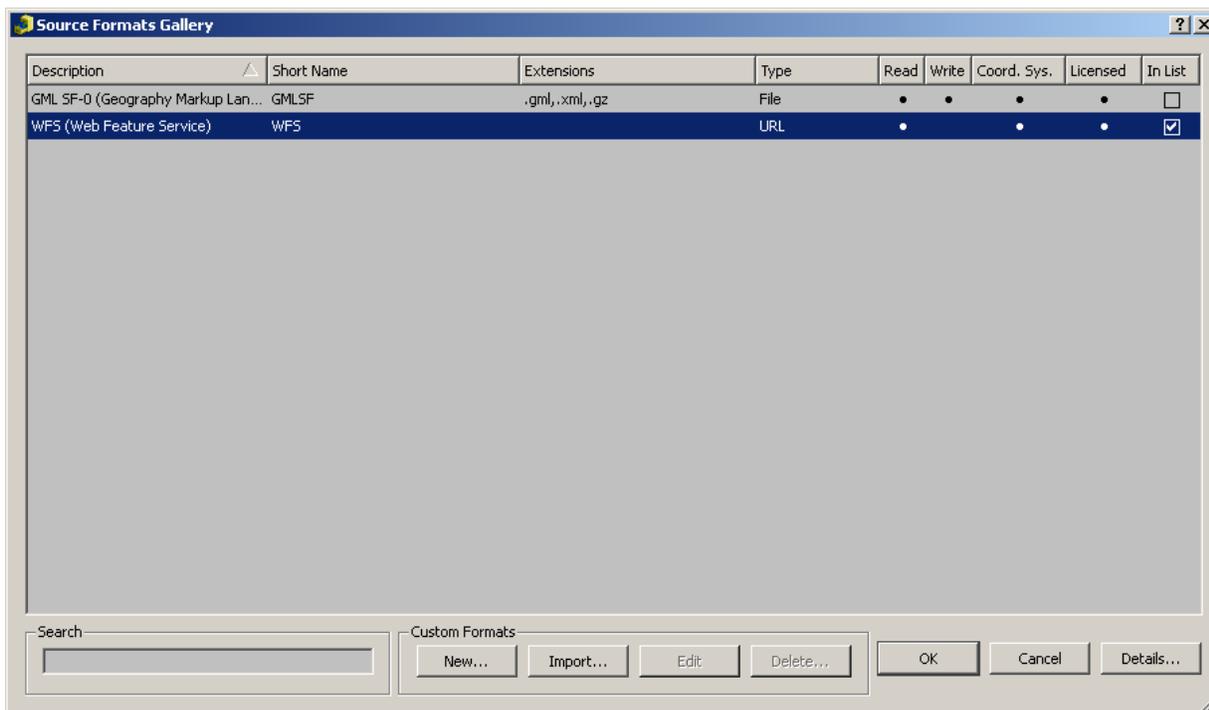


Presione el botón de elipsis ... al lado derecho de **Format (select a source format)**:

Aparecerán las opciones de la forma/pantalla "**Source Formats Gallery**". La cantidad de formatos dependerá de que esté autorizado al uso de la extensión **Data Interoperability** en todas sus capacidades.

Para usar el mínimo de capacidades de acceso a servicios WFS, no es necesario comprar la extensión Data Interoperability pero al haberla instalado, aparecerán, dos records:

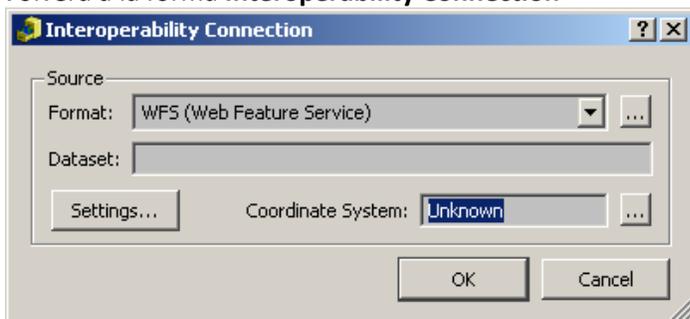
- Uno para datos registrados en Geography Markup Language **GML SF-0** (Básico)
- **WFS** (web feature service) que también podría estar transmitiendo datos en el estándar GML.



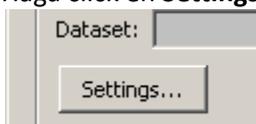
Escoja **WFS** haciendo **check** debajo de la columna **In list**

Presione **OK**

Volverá a la forma **Interoperability Connection**



Haga click en **Settings...**

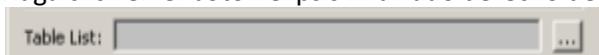


Aparecerá la forma **Input Settings for WFS (Web Feature Service)**

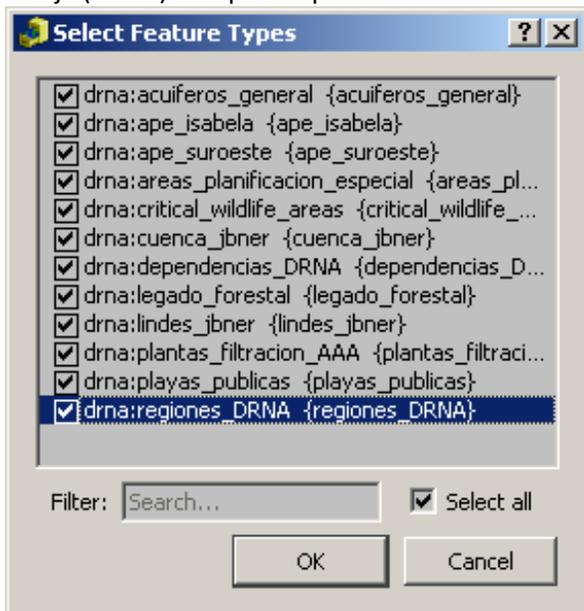
En la caja de texto **URL**, escriba la dirección: <http://www.drna.gobierno.pr/geodrna/wfs>



Haga click en el botón elipsis ... al lado derecho de la caja de texto **Table List**.

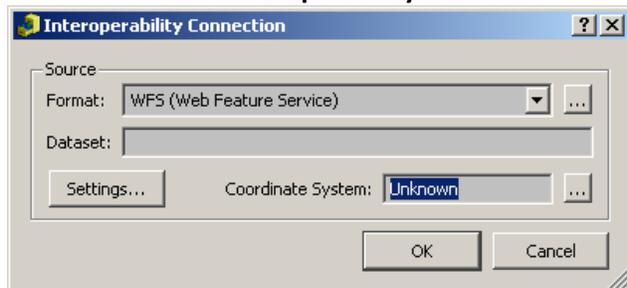


Escoja (check) la capa o capas de interés:



Presione **OK**.

Volverá a la forma **Interoperability Connection**:



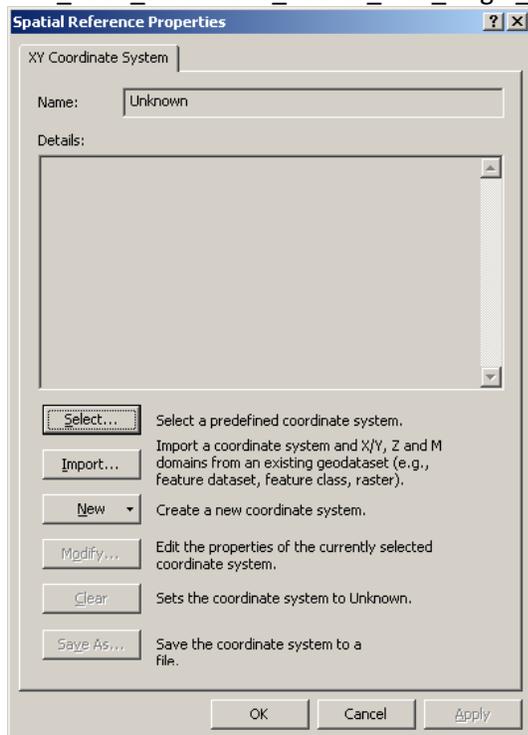
Haga click en botón elipsis ... al lado derecho de **Coordinate System**:



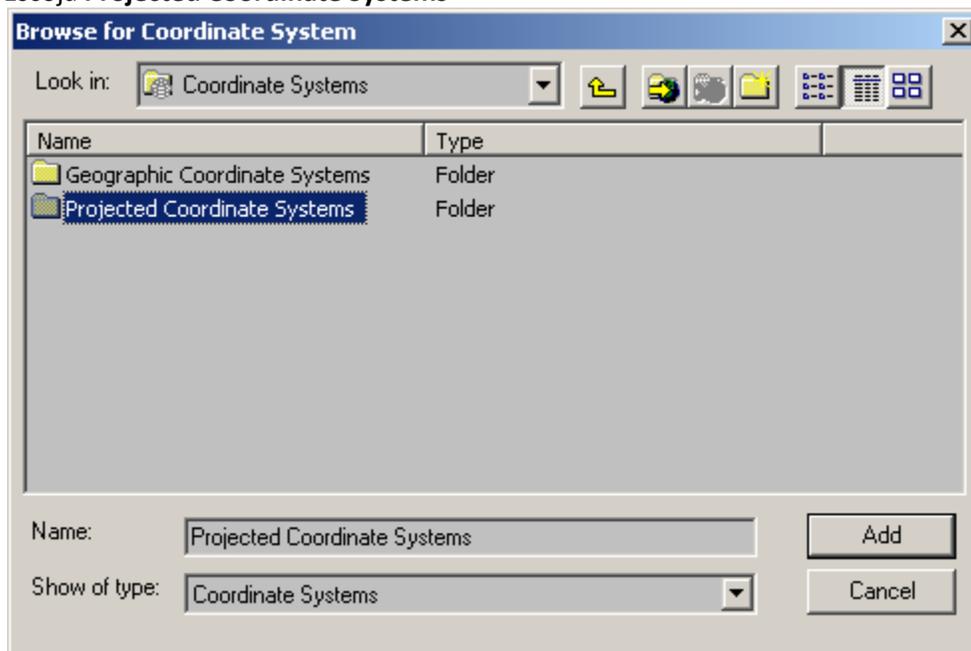
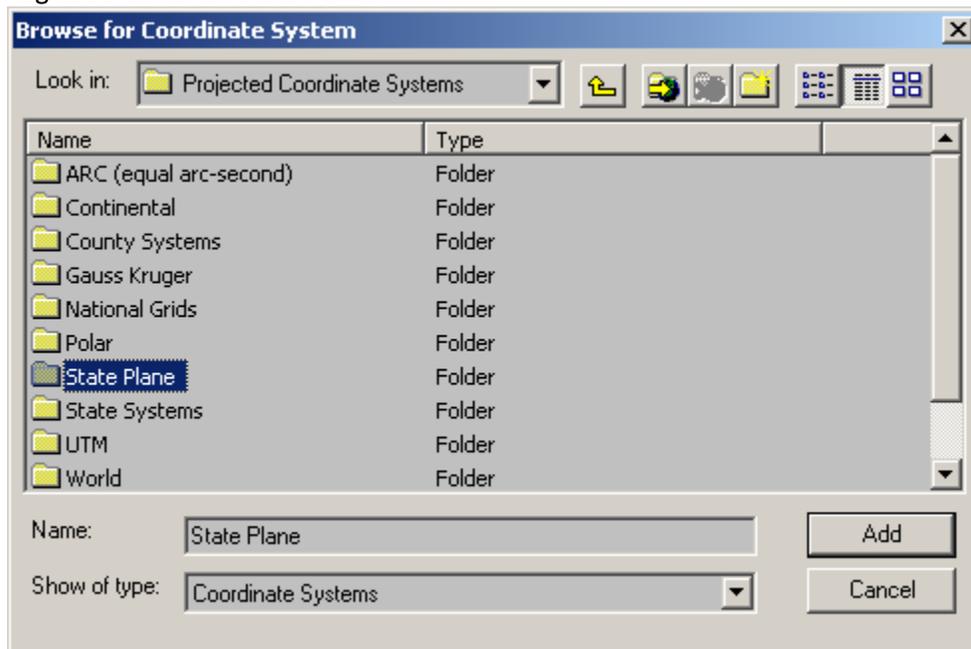
Por virtud de la **Ley 264 de 2002**, los geodatos del gobierno utilizan el sistema de coordenadas **StatePlane** con proyección cartográfica **Lambert Conformal Conic, Datum NAD83** o más reciente.

Navegue por las pantallas para escoger el sistema de coordenadas **State Plane NAD83 en metros para PR e Islas Vírgenes**.

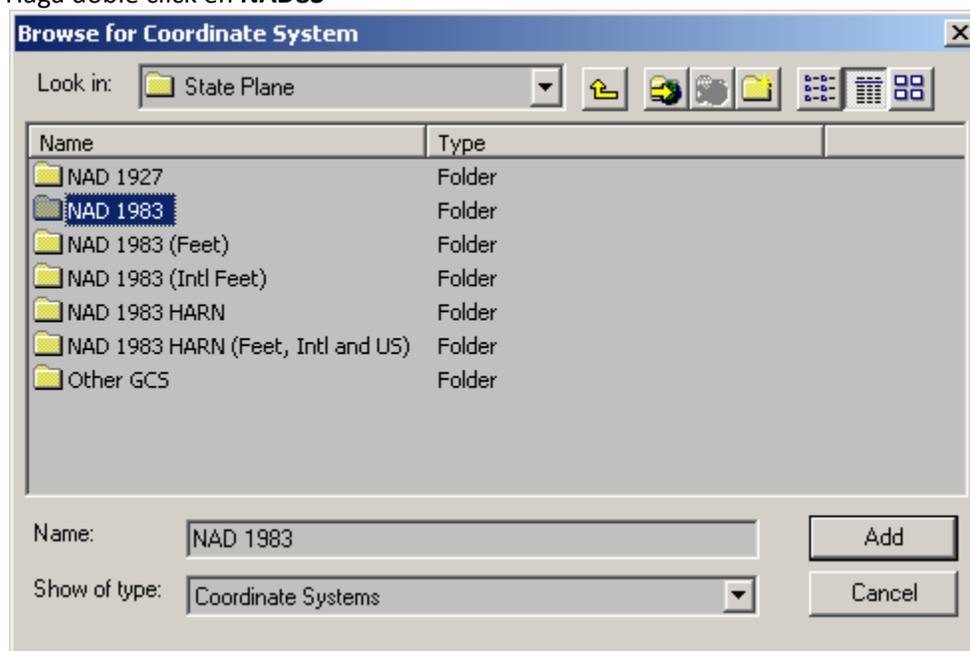
NAD_1983_StatePlane_Puerto_Rico_Virgin_Islands_FIPS_5200.



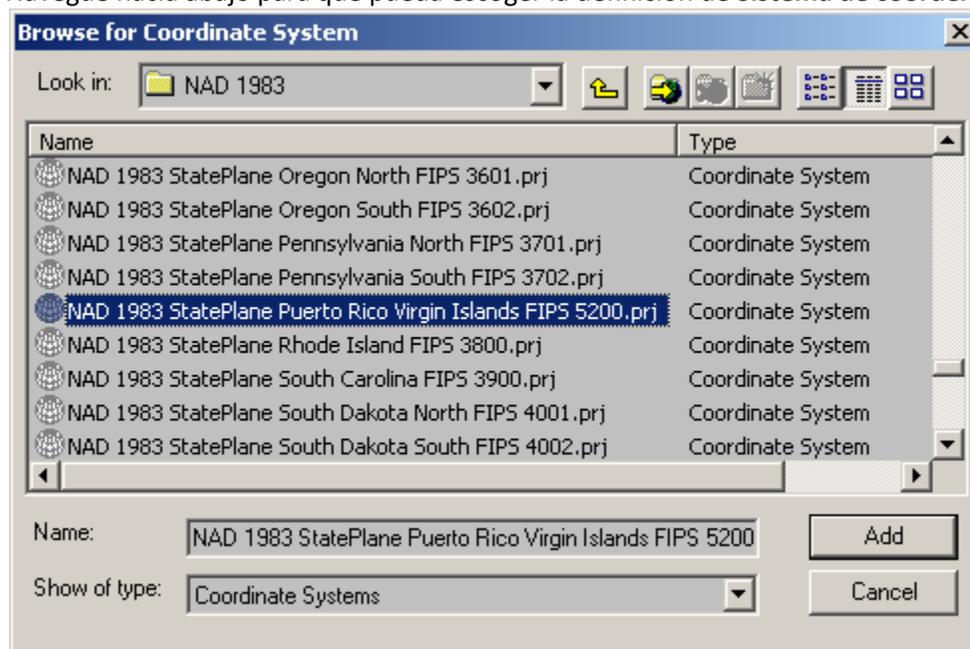
Presione el botón **Select..**

Escoja **Projected Coordinate Systems**Haga doble click en **State Plane**:

Haga doble click en **NAD83**

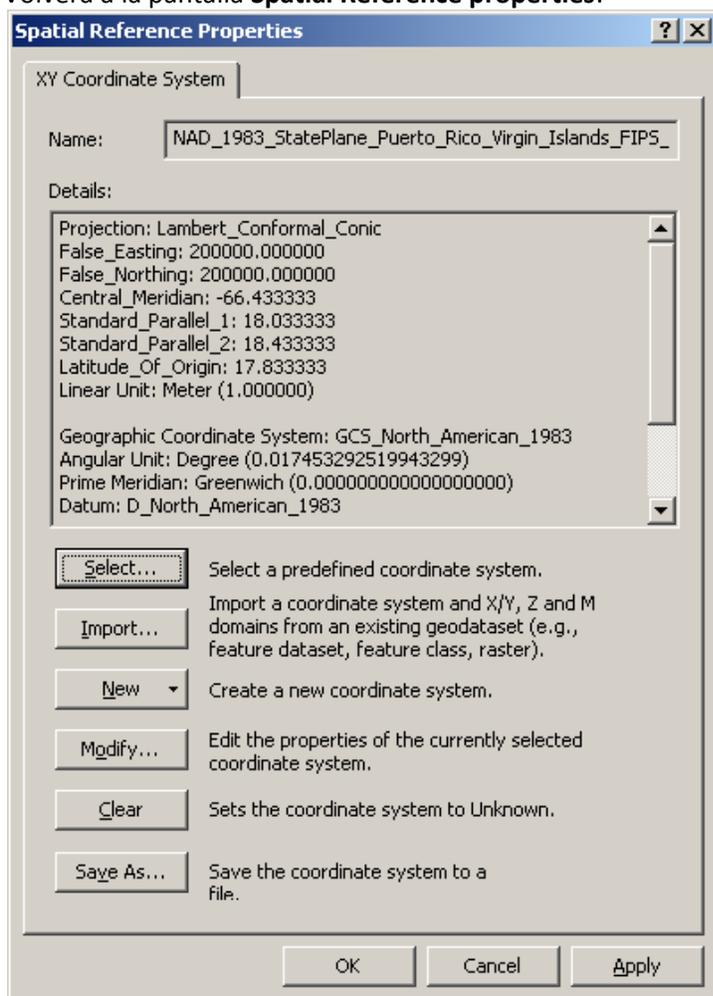


Navegue hacia abajo para que pueda escoger la definición de **Sistema de coordenadas para PR y USVI**:



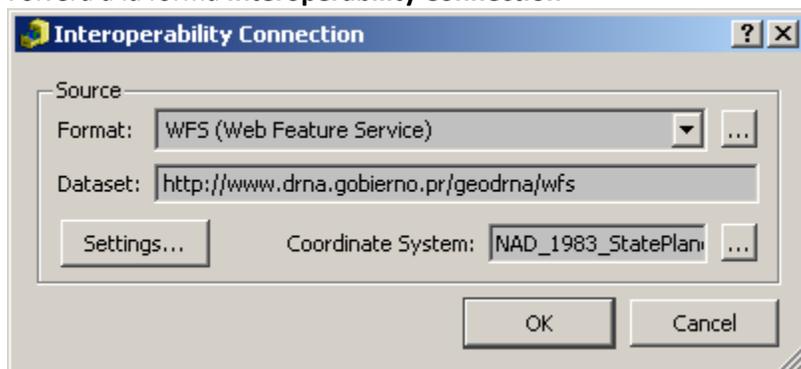
Presione **Add** o use doble click para escogerla.

Volverá a la pantalla **Spatial Reference properties:**



Presione **OK** en esta forma.

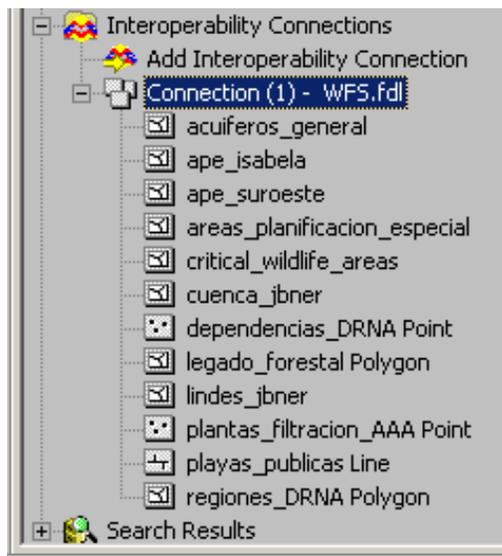
Volverá a la forma **Interoperability Connection**



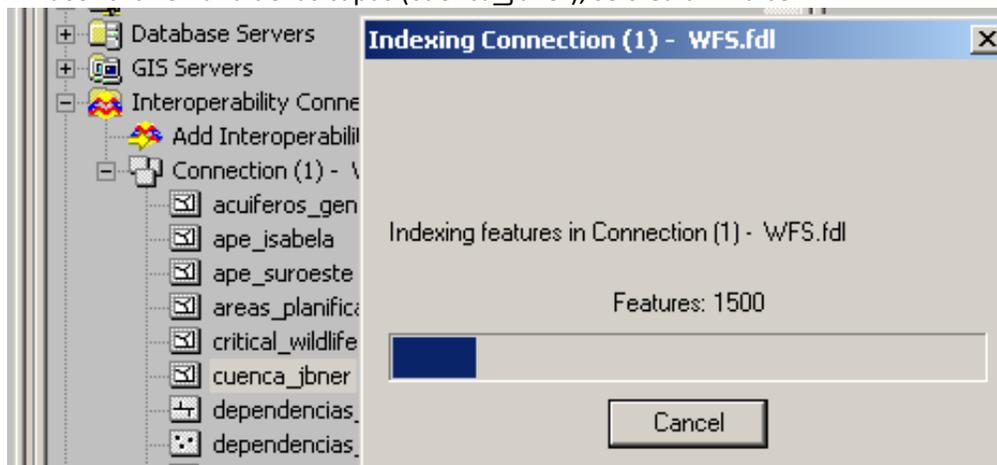
Haga click en **OK**

Dependiendo del tipo de conexión y de ancho de banda disponible, deberá esperar que aparezcan las siguientes capas de información bajo **Data Interoperability Connections** en el **Catalog Tree** de **ArcCatalog**:

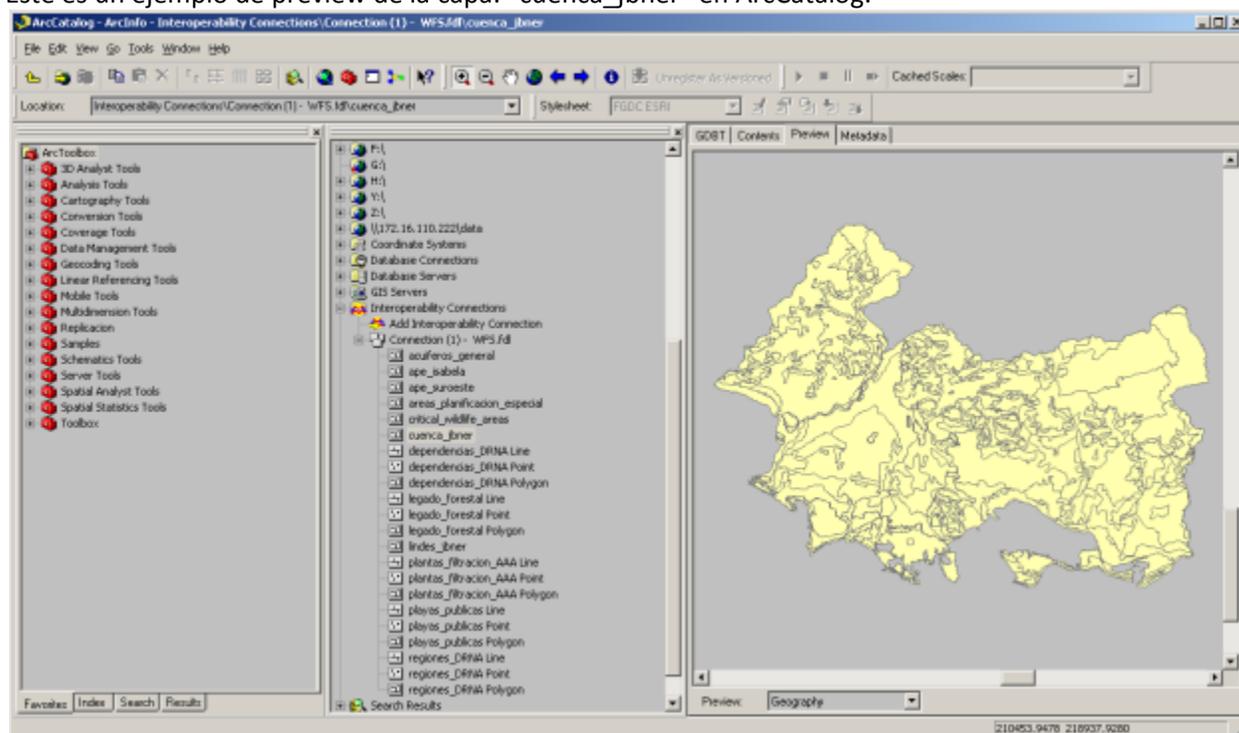
El número depende de la cantidad de capas que sean publicadas y del filtro o cantidad de capas escogidas en el paso “Select Feature Types”.



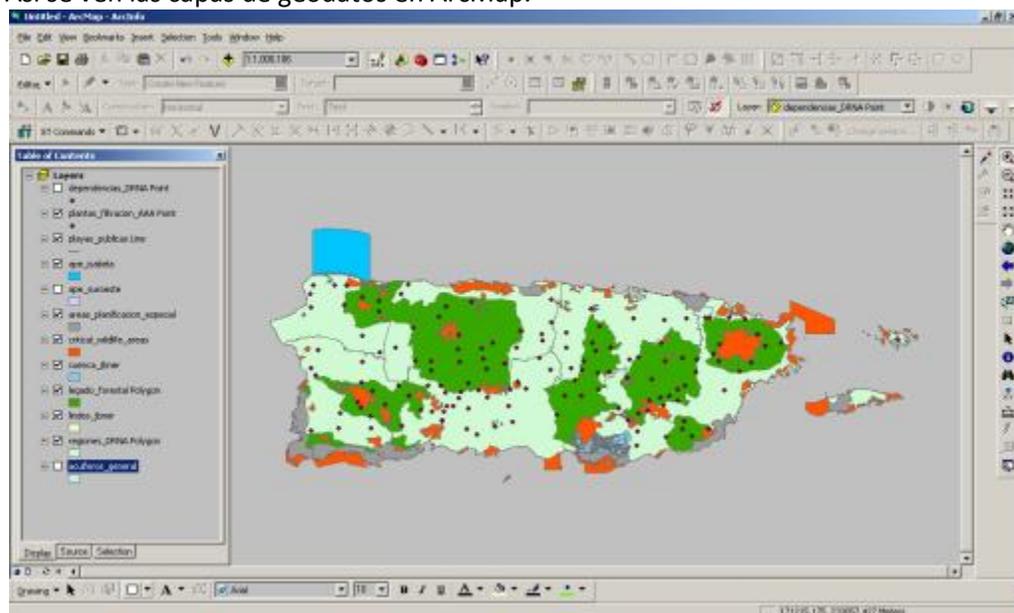
Al hacer click en una de las capas (cuenca_jbner), se crea un índice:



Este es un ejemplo de preview de la capa: “cuenca_jbner” en ArcCatalog.



El *dataset* completo  **Connection (1) - WFS.fdl** puede ser arrastrado a una sesión abierta de **ArcMap**: Así se ven las capas de geodatos en ArcMap.



Las capas pueden ser tratadas como cualquiera otra capa de geodatos. Se pueden exportar a otros formatos como *shapefile* o *feature class* de una *geodatabase* ESRI.