



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

TRABAJO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

MANUAL TÉCNICO

TEMA:

“SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG), PARA EL
HERBARIO NATURAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.”

AUTOR:

EDGAR WILFRIDO QUIÑA POZO

DIRECTOR:

ING. JOSÉ FERNANDO GARRIDO SÁNCHEZ, MSC

IBARRA – ECUADOR

2015

1. MANUAL TÉCNICO

1.1. INTRODUCCIÓN

El documento fue creado con información clara y concisa sobre el manejo del Sistema de Información Geográfica (SIG) implementado en el Herbario de la Universidad Técnica del Norte (UTN).

El siguiente manual lo guiará paso a paso sobre el manejo y funciones que tiene el SIG.

1.2. INSTRUCCIONES

Crear y dar permisos a usuario de base de datos relacional y espacial.

Crear las tablas con el usuario creado.

La infraestructura de Oracle BI está instalado en Oracle Linux

1.2.1. CREAR UN ORIGEN EN EL VISOR DE MAPAS

Abrir un explorador de internet e ingresar la siguiente dirección www.utn.edu.ec como se muestra en la siguiente figura.



Figura 1: MapViewer.

Haga clic en Admin e ingrese las credenciales del Weblogic.

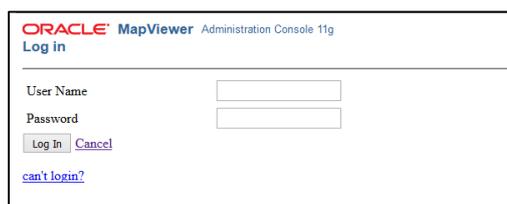


Figura 2: Login MapViewer.

En la sección izquierda clic en Configuración para abrir el archivo xml e ir hasta el final para configurar el origen de base de datos espacial y el usuario

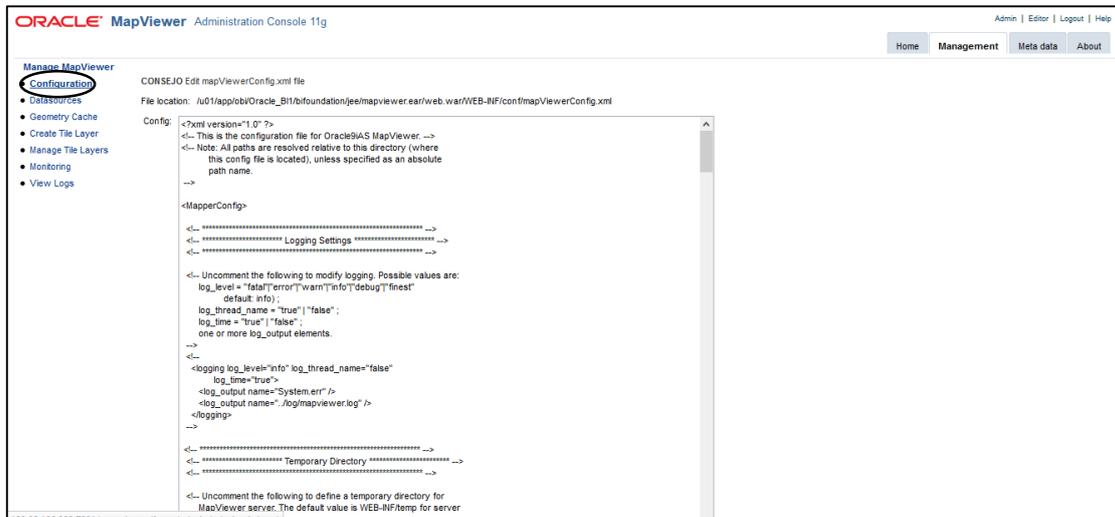


Figura 3: Configurar xml de MapViewer.

Clic en guardar y reiniciar.

1.2.2. MAPBUILDER

Ejecutar mapbulder.jar

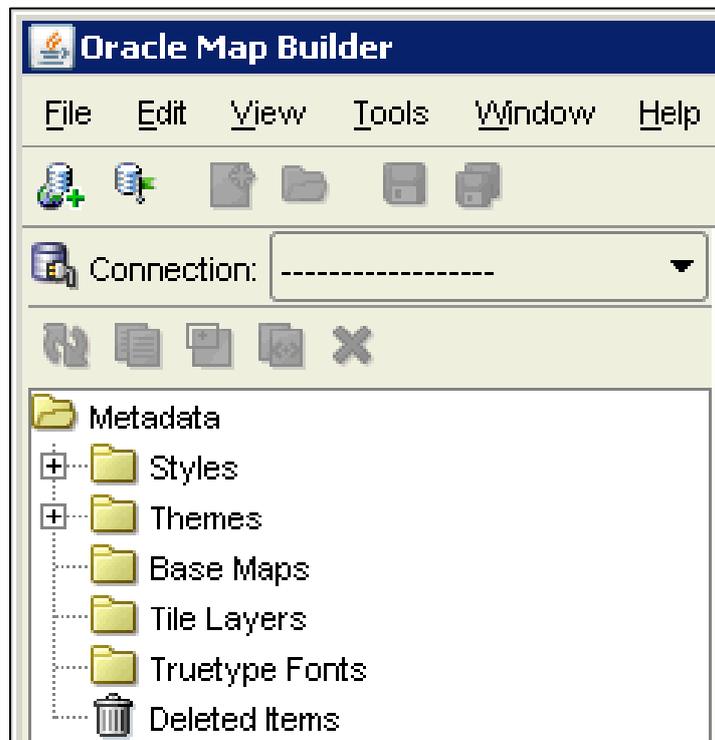


Figura 4: MapBuilder

Nueva conexión a la base de datos espacial desde MapBuilder

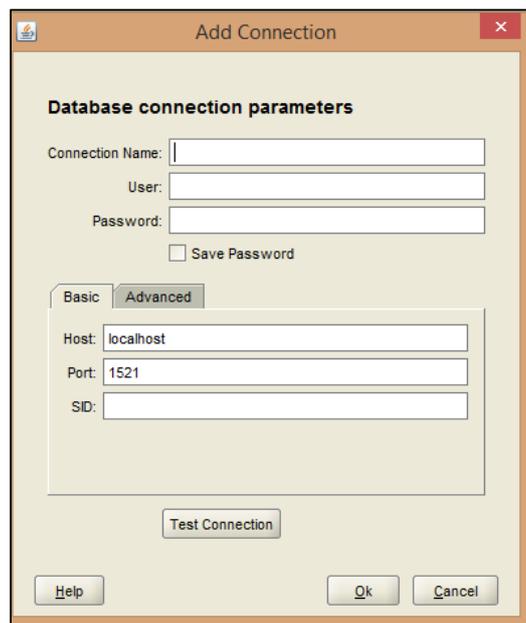


Figura 5: Conexión de bdd MapBuilder

En la sección izquierda puede crear estilos (áreas, colores, fuente de letras, etc.).

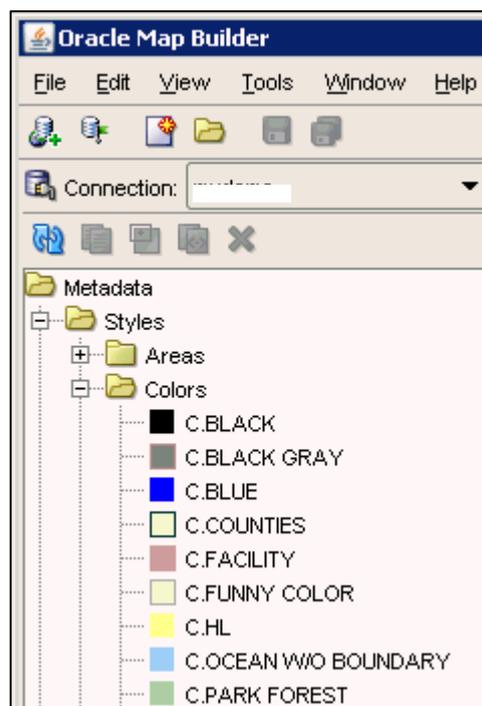


Figura 6: Estilos en MapBuilder

1.2.3. TEMAS EN MAPBUILDER

En MapBuilder crear temas o capas según sea el requerimiento del usuario. En la sección izquierda en la parte de abajo clic en el botón **Show Data** para abrir el navegador de datos.

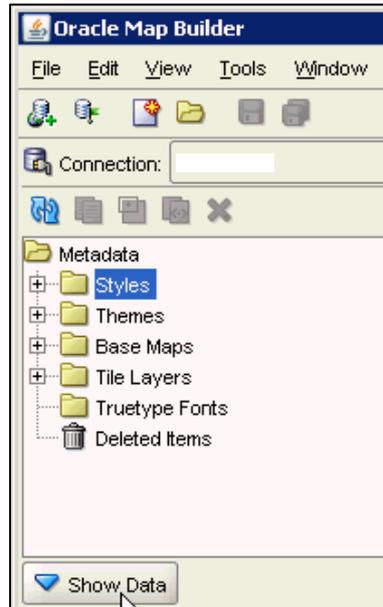


Figura 7: Show Data en MapBuilder

Clic derecho en una tabla > geometry theme ingresar la información necesaria

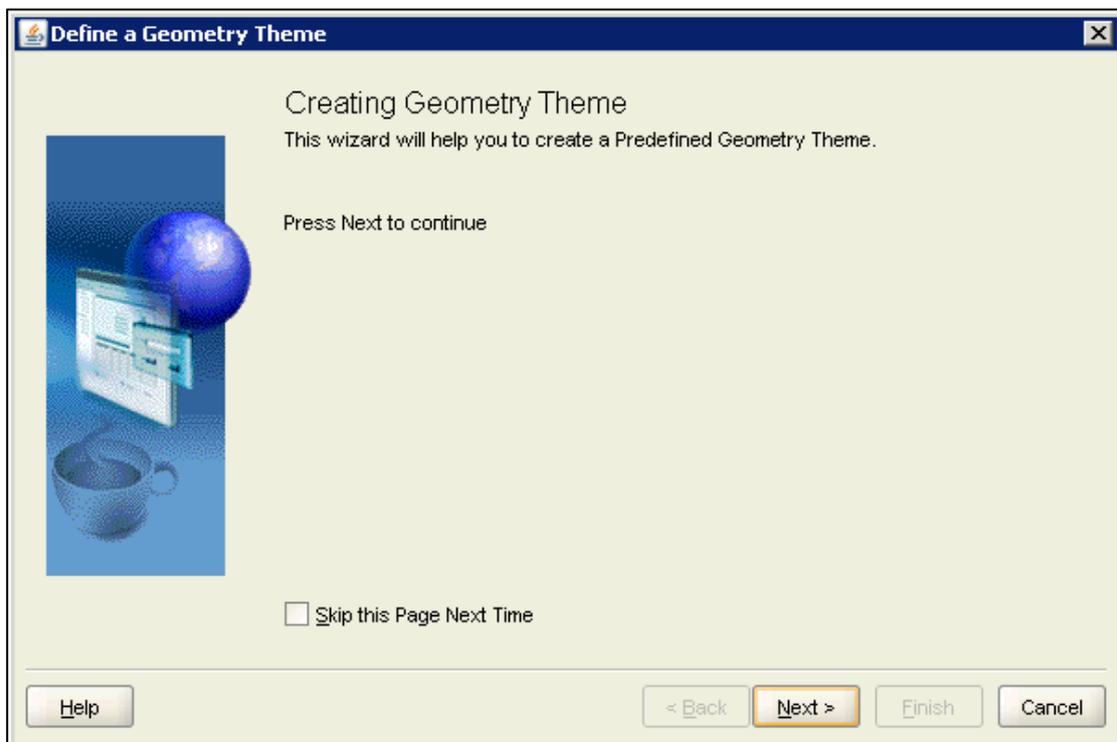


Figura 8: Theme en MapBuilder

Tipo de estilo para el theme

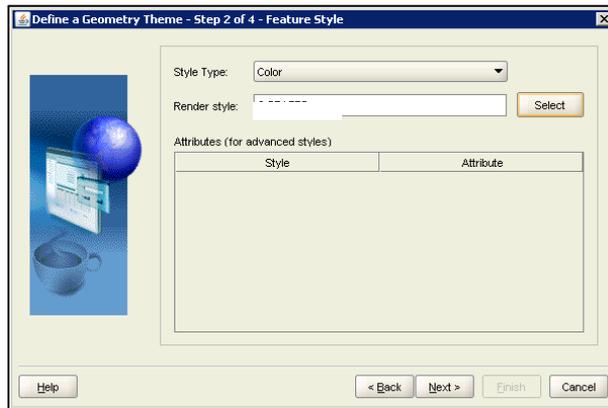


Figura 9: Estilos en MapBuilder

En attribute escoger la clave de la tabla para identificar a la capa

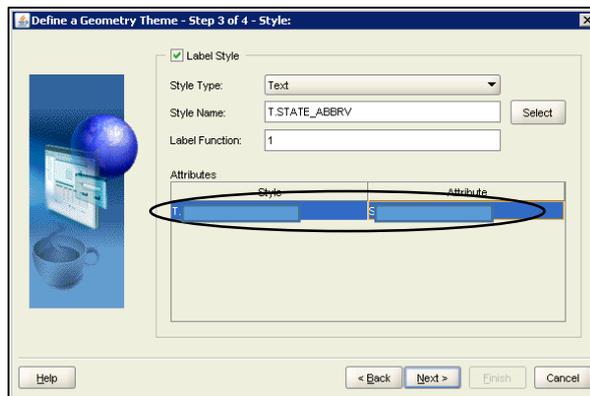


Figura 10: Clave de la tabla en MapBuilder

Clic en advanced para agregar parámetros a la capa (leyendas).

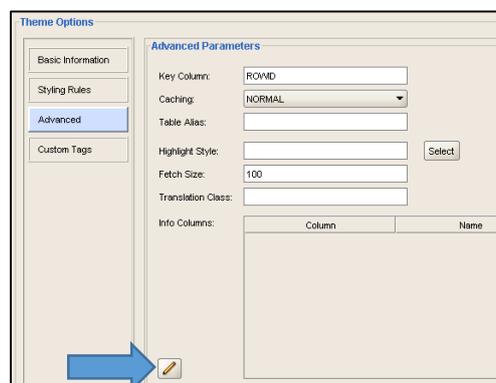


Figura 11: Leyendas en MapBuilder

Ejecutar la capa y guardar

1.2.4. CREAR UNA CAPA DE FONDO

Crear una capa de fondo con Google Maps.

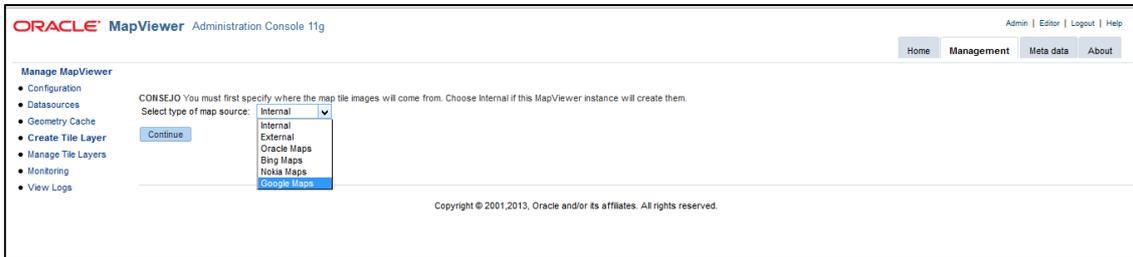


Figura 12: Google Maps

Ingresa la siguiente información y guarda.

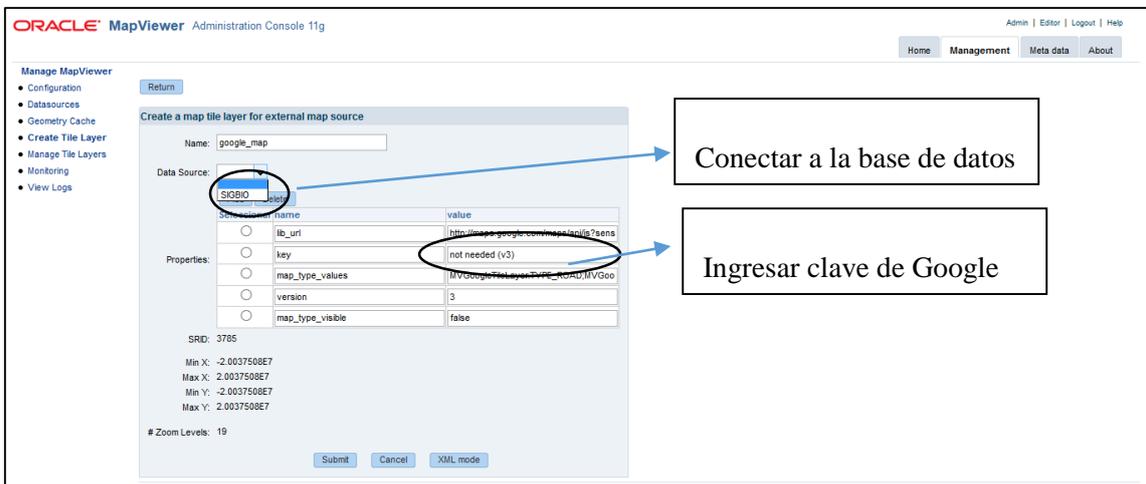


Figura 13: Configuración de Google Maps

Verificar los temas creados

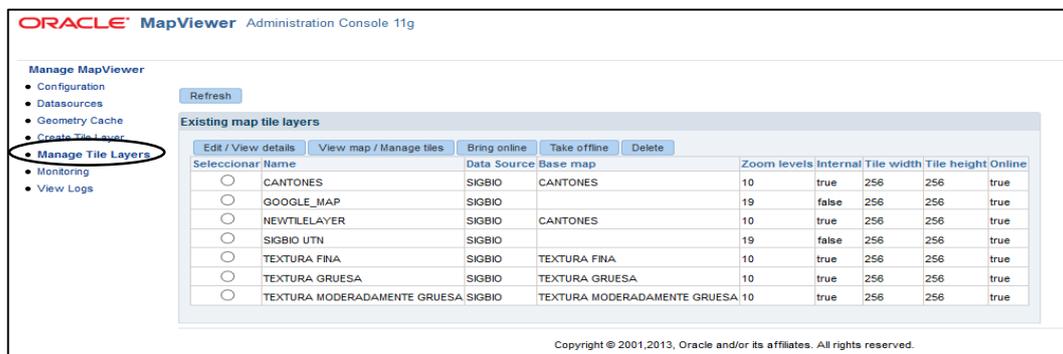


Figura 14: Temas

1.2.5. CREAR REPOSITORIO DE DATOS RELACIONALES

Crear un repositorio de datos relacionales para unir con la información espacial.

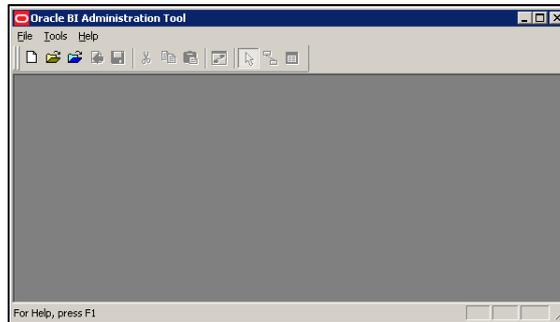


Figura 15: Cliente OBI

Crear nuevo repositorio

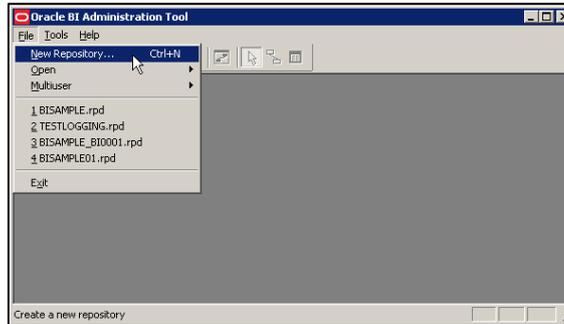
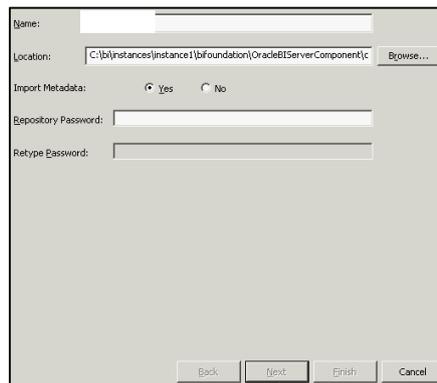


Figura 16: Nuevo Repositorio

Llenar la información necesaria

The image shows the "Create a new repository" dialog box. It has the following fields and options:

- "Name:" followed by an empty text input field.
- "Location:" followed by a text input field containing "C:\(b)\instances\instance1\bfoundation\OracleBIServerComponent\c" and a "Browse..." button.
- "Import Metadata:" with radio buttons for "Yes" (selected) and "No".
- "Repository Password:" followed by an empty text input field.
- "Retype Password:" followed by an empty text input field.

At the bottom of the dialog, there are four buttons: "Back", "Next", "Finish", and "Cancel".

Figura 17: Requisitos de Repositorio

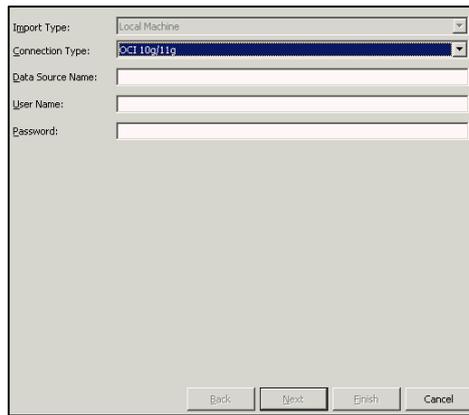


Figura 18: Requisitos de Repositorio

Llenar la información, Escoger las tablas que se requiere para el repositorio y se tendrá lo siguiente.

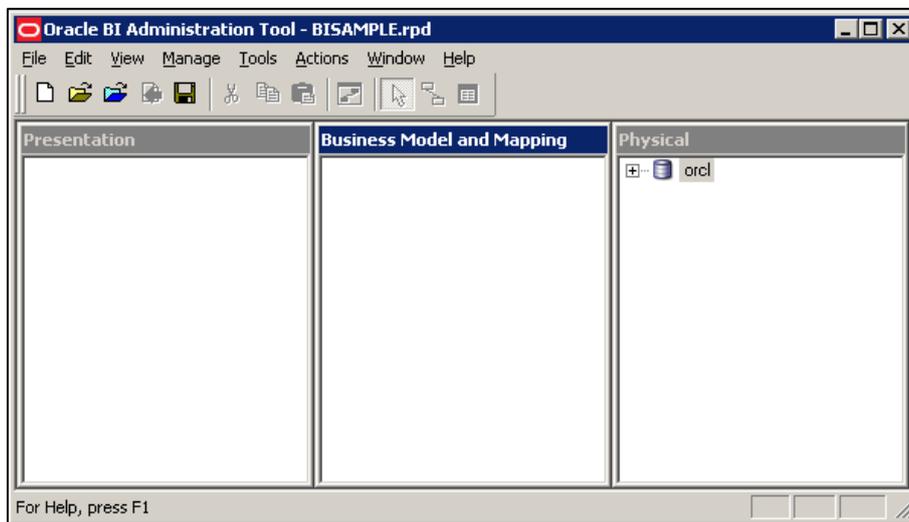
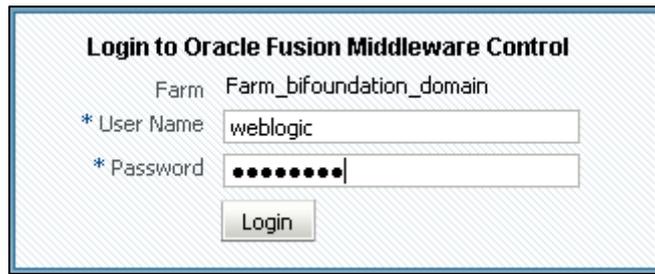


Figura 19: Presentación De Repositorio

El siguiente paso es importar los datos, crear el modelo de negocios y en la capa de presentación tendremos los datos requeridos por el usuario.

1.2.6. IMPORTAR REPOSITORIO

Ingresamos en el explorador de internet al Fusion Middleware Enterprise Control e ingresamos las credenciales de weblogic



Login to Oracle Fusion Middleware Control

Farm: Farm_bifoundation_domain

* User Name:

* Password:

Figura 20: Importar Repositorio

Ingresar a **Business Intelligence > coreapplication > Repository > Deployment > Editar y configurar.**

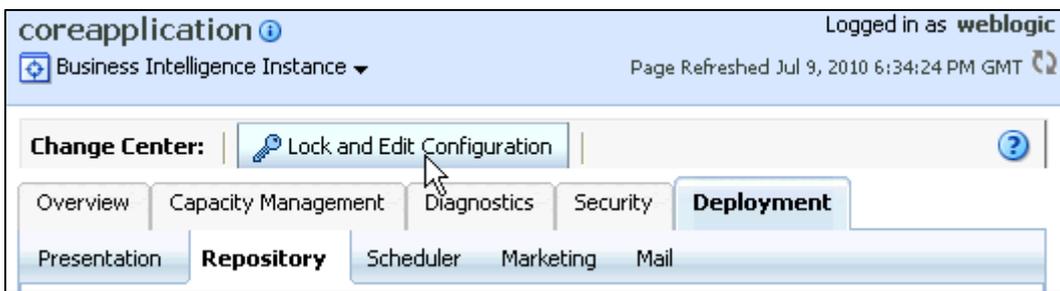
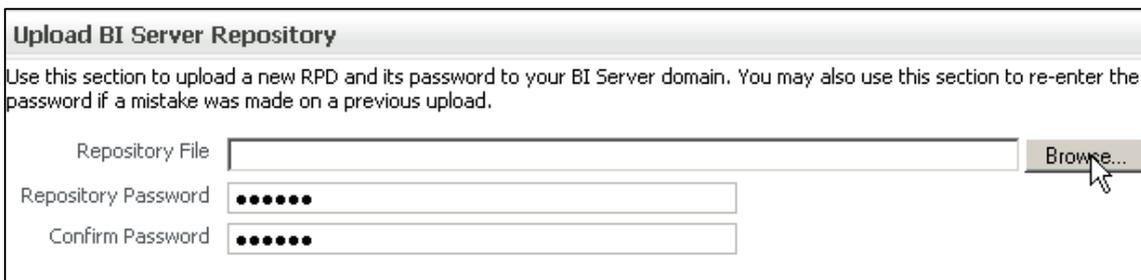


Figura 21: Coreapplication

Buscar el repositorio e ingresar las credenciales



Upload BI Server Repository

Use this section to upload a new RPD and its password to your BI Server domain. You may also use this section to re-enter the password if a mistake was made on a previous upload.

Repository File:

Repository Password:

Confirm Password:

Figura 22: Repositorio

Aplicar y guardar

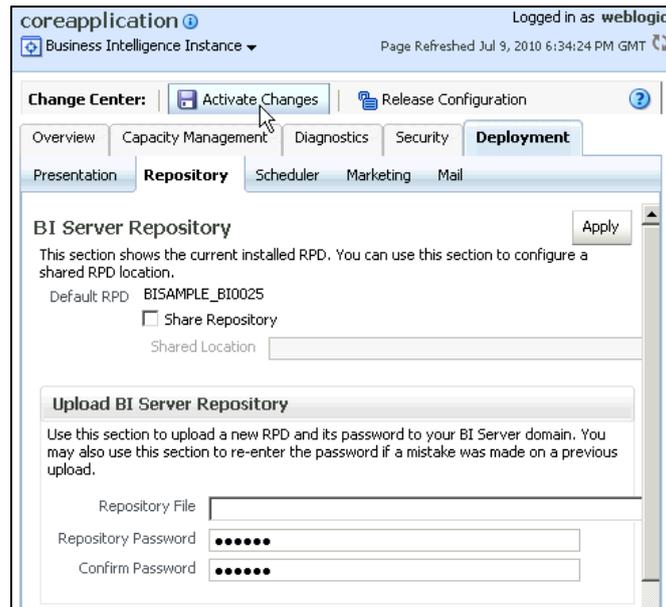


Figura 23: Guardar Repositorio

Espera hasta que salga el siguiente mensaje

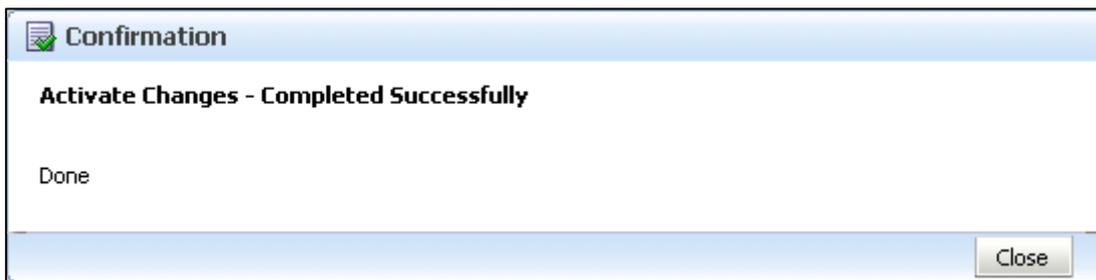


Figura 24: Confirmación del Repositorio

Reiniciar Servicios

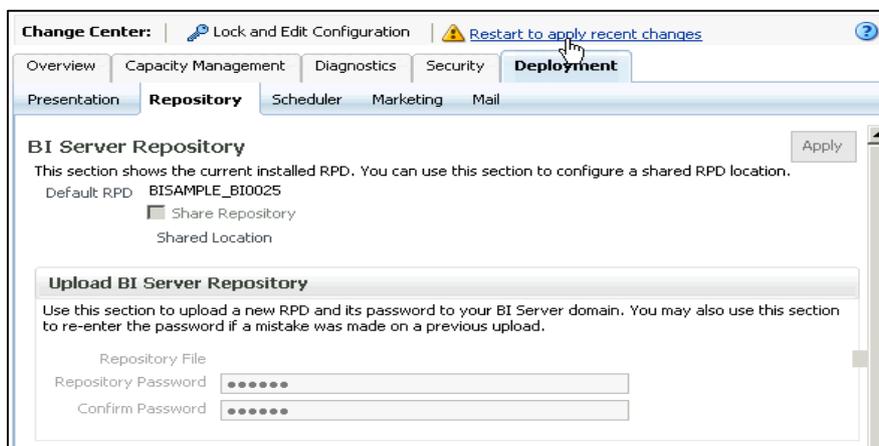


Figura 25: Reiniciar Servicios

1.2.7. IMPORTAR CAPAS A OBI

Ingresar a obi con las credenciales de weblogic.

Administración > Gestionar Datos de Mapas

Importar capas

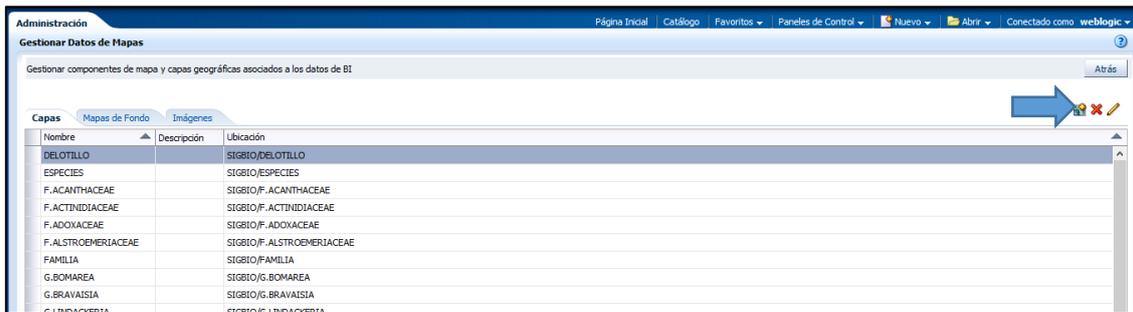


Figura 26: Importar Capas

Relacionar una capa con los datos del repositorio como se muestra en la siguiente figura

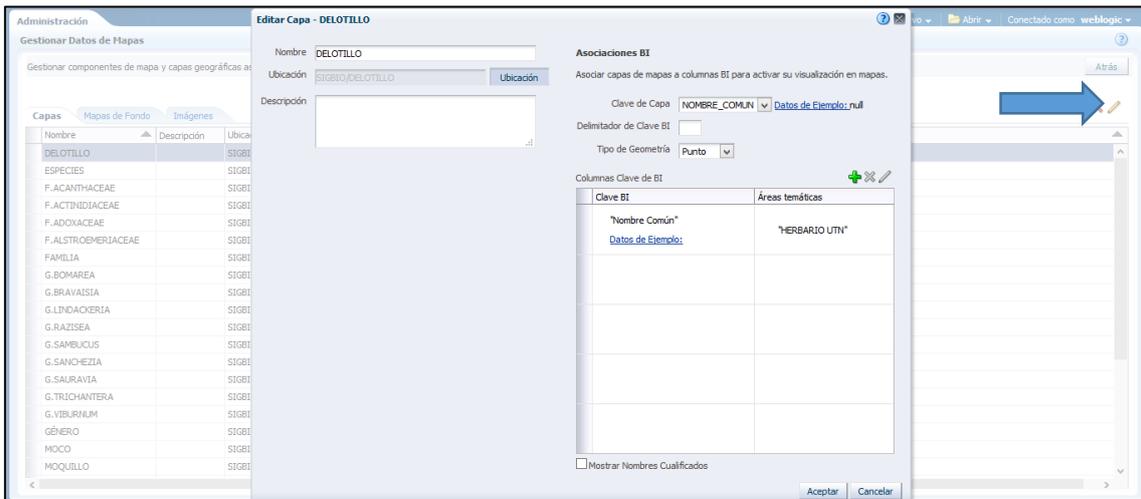


Figura 27: Relación de Datos

Relacionar los datos con la misma clave de la capa, en el signo + escoger la misma clave en el repositorio de datos, aceptar

Relacionar con el mapa de fondo de Google Maps.

Importar mapas de fondo y editar. Importar capas y ajustar los zoom

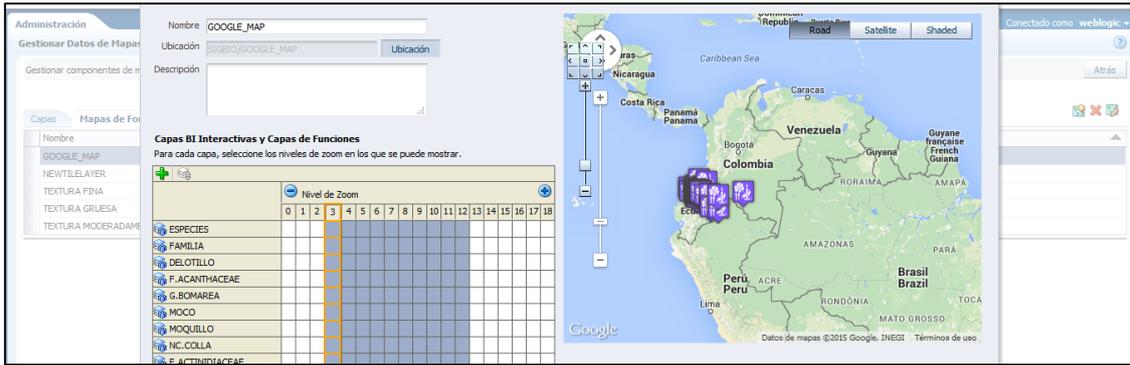


Figura 28: Zoom De Mapa.

1.2.8. ANÁLISIS

Nos dirigimos a página Inicial para realizar el nuevo análisis



Figura 29: Análisis en OBI

Crear el análisis según los requerimientos y presentar en el mapa.

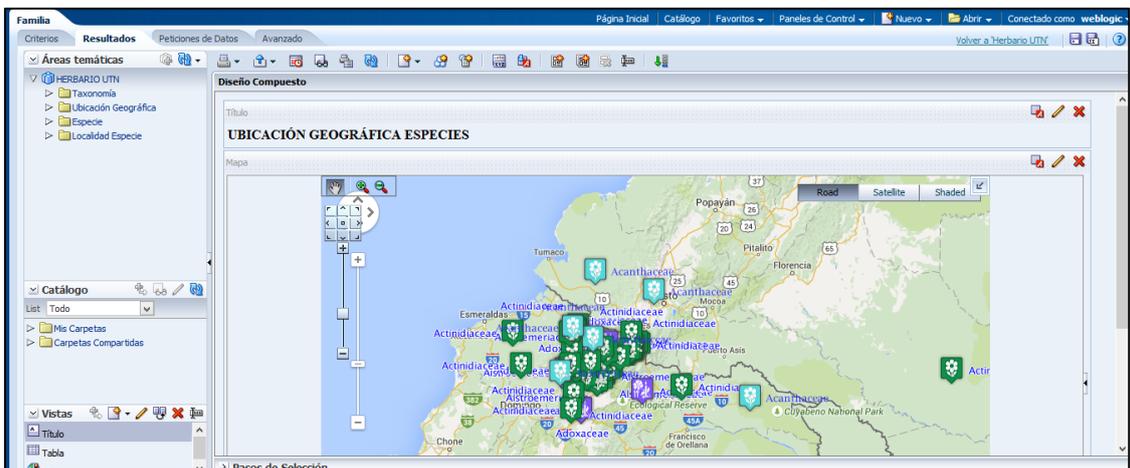


Figura 30: Presentación de Mapa