



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ingeniería Ambiental

CURSO

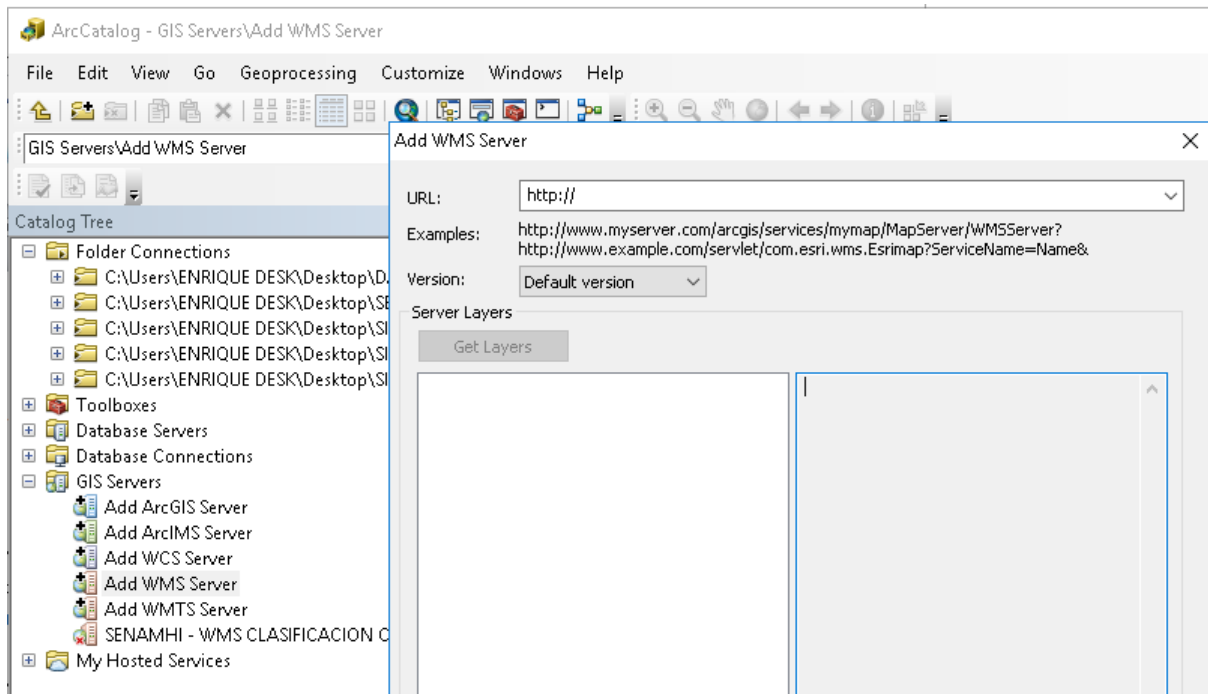
SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (GA-152)

EXAMEN PARCIAL

Observación. Resuelva las preguntas de teoría en la hoja verde y para las de práctica escriba la secuencia de comandos; además debe remitir al profesor las respuestas como archivo .MXD al correo: enrique_rt2003@yahoo.com bajo la siguiente nomenclatura:

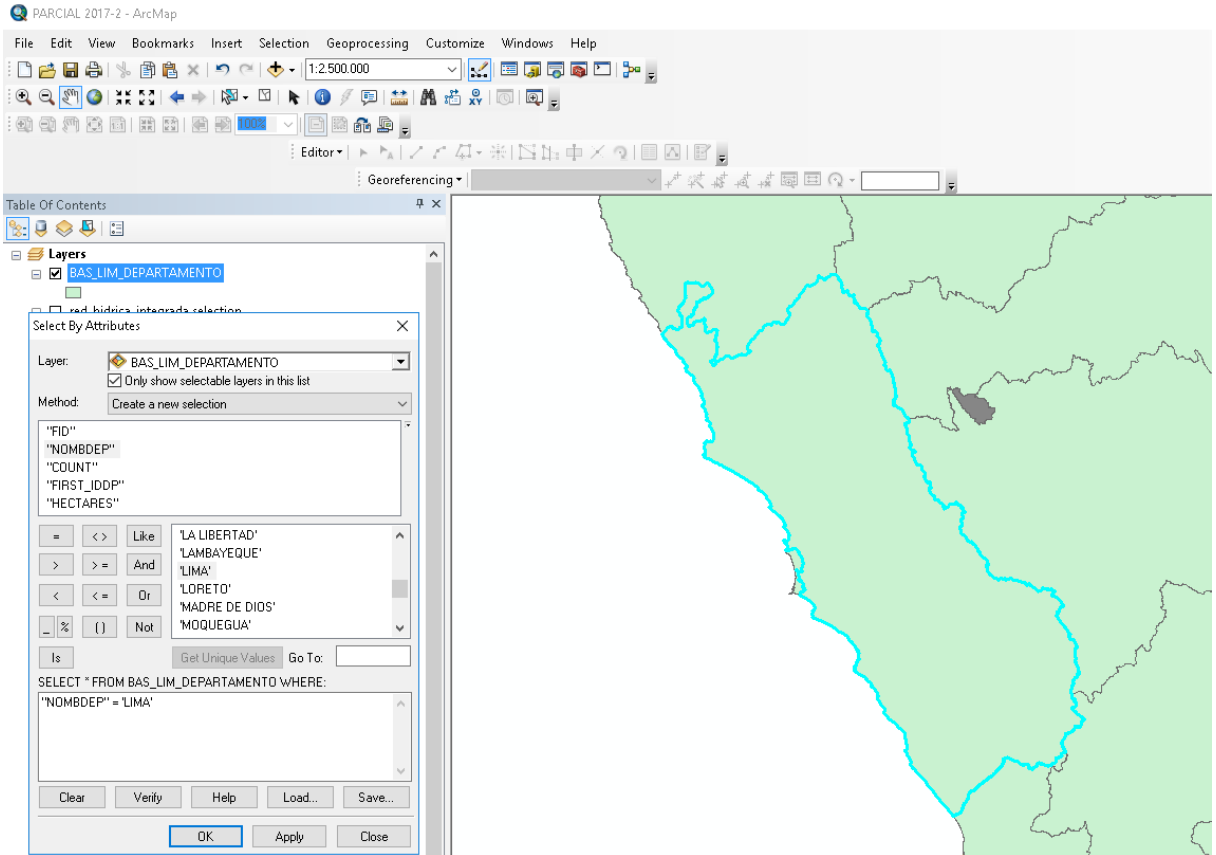
Carpeta: PARCIAL_Apellidoapellido_nombre1
Archivo: Apellidoapellido_nombre1.MXD (y como mapa .MPK)

1. Conéctese al servidor WMS (Web Map Services) del SENAMHI y accesar al mapa climático del Perú para usarlo como mapa base en su directorio de trabajo.
 - ✓ Cargar Arc Catalog
 - Desplegar la ventana (arbol) de directorios
 - + Gis Servers
 - + ADD WMS Servers (2 clic)
 - Escribir la dirección correcta del servidor en la línea URL: en base a una exploración previa de la documentación (metadata).
 - Debe aparecer el mapa climático del Perú del SENAMHI
 - En la tabla de contenidos: (der) Grabar como layer en el directorio de trabajo. (esta operación se realiza para evitar perder la imagen por una desconexión imprevista del servidor)

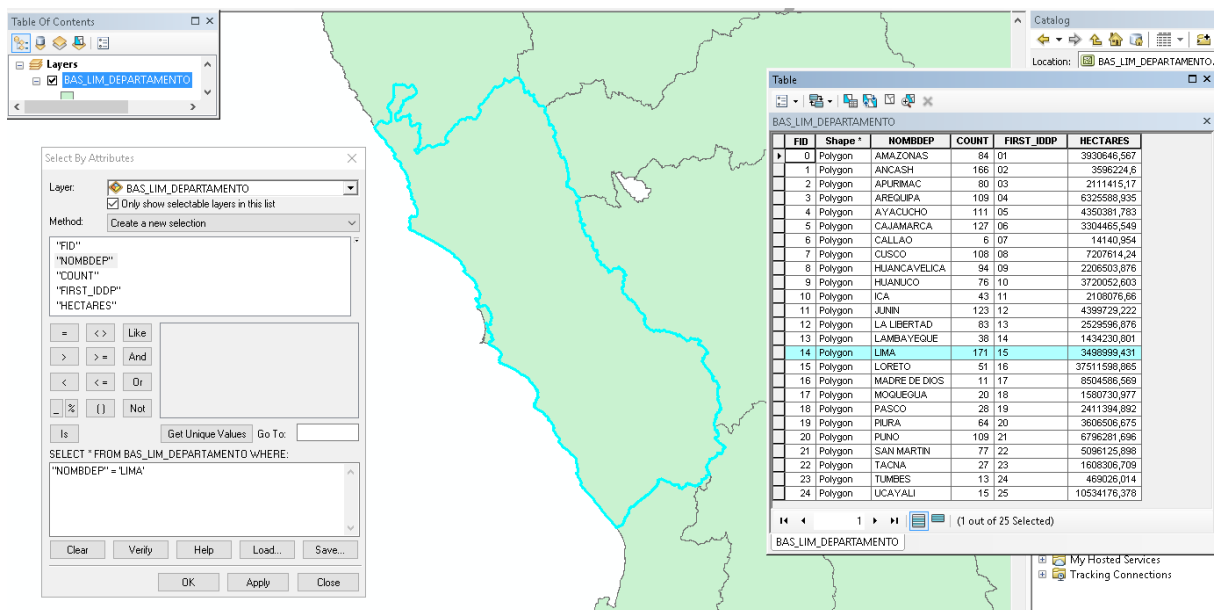


2. Conecte las capas Limite_departamental.shp y Limite_distrital.shp y usando el comando Selection y las Tablas de Propiedades genere dos nuevas capas Lima Departamento y Lima Distritos.
 - ✓ Se conecta las carpetas Limite_departamental y Limite_provincial

- ✓ Se abre las capas shape: BAS_LIM_DEPARTAMENTO y BAS_LIM_DISTRITOS
 - En la capa BAS_LIM_DEPARTAMENTO.shp (clic)
 - Comando SELECTION / Selection por Atributos
 - Se opera la sentencia SQL: 'NOMBDEP'='LIMA'
 - Luego SAVE, para grabar la capa como selección



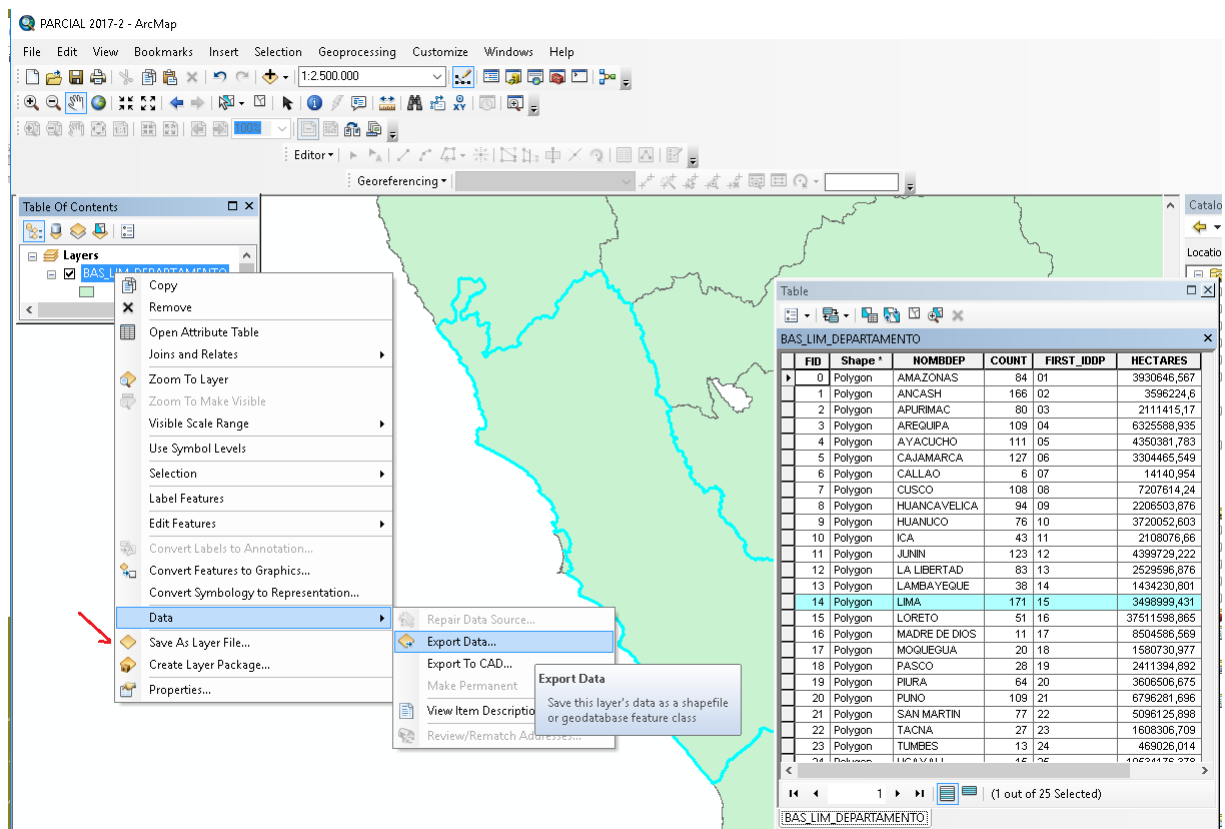
- ✓ Abrir la tabla de propiedades y verificar los registros seleccionados



- ✓ La tabla grabada como .exp se puede verificar en la carpeta de trabajo:

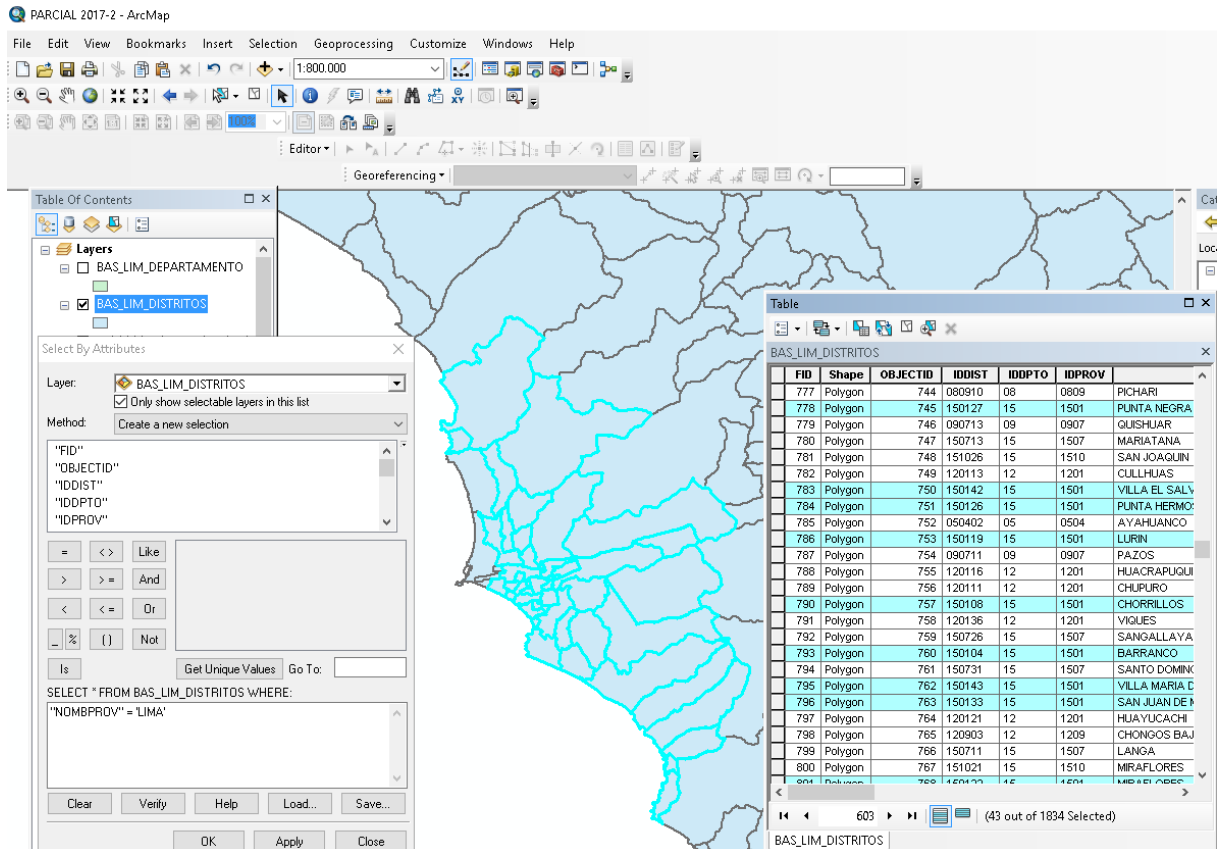
Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	T:
23i	11/10/2017 15:13	Carpeta de archivos	
23j	11/10/2017 15:13	Carpeta de archivos	
24i	11/10/2017 15:13	Carpeta de archivos	
24j	11/10/2017 15:13	Carpeta de archivos	
LIMA-ICA	18/10/2017 12:12	Carpeta de archivos	
Limite_departamental	18/10/2017 12:21	Carpeta de archivos	
Limite_distrital	11/10/2017 15:14	Carpeta de archivos	
Limite_provincial	11/10/2017 15:14	Carpeta de archivos	
Dep_Lima.exp	11/10/2017 11:12	Archivo EXP	
Lima_distritos.exp	11/10/2017 16:03	Archivo EXP	
Lima_distritos.exp	11/10/2017 12:21	Archivo EXP	
Mapa climatico Peru	11/10/2017 11:04	ArcGIS Layer	
PARCIAL 2017-2	11/10/2017 16:55	ArcGIS ArcMap D...	
Prov_Lima_distritos.exp	11/10/2017 13:30	Archivo EXP	

- ✓ Sobre la capa .exp seleccionada:
 - (der) / Data /Save As Layer File o también, (como simple layer)
 - (der) / Data /Expopt Data (como archivo como shape o para Geodatabase)



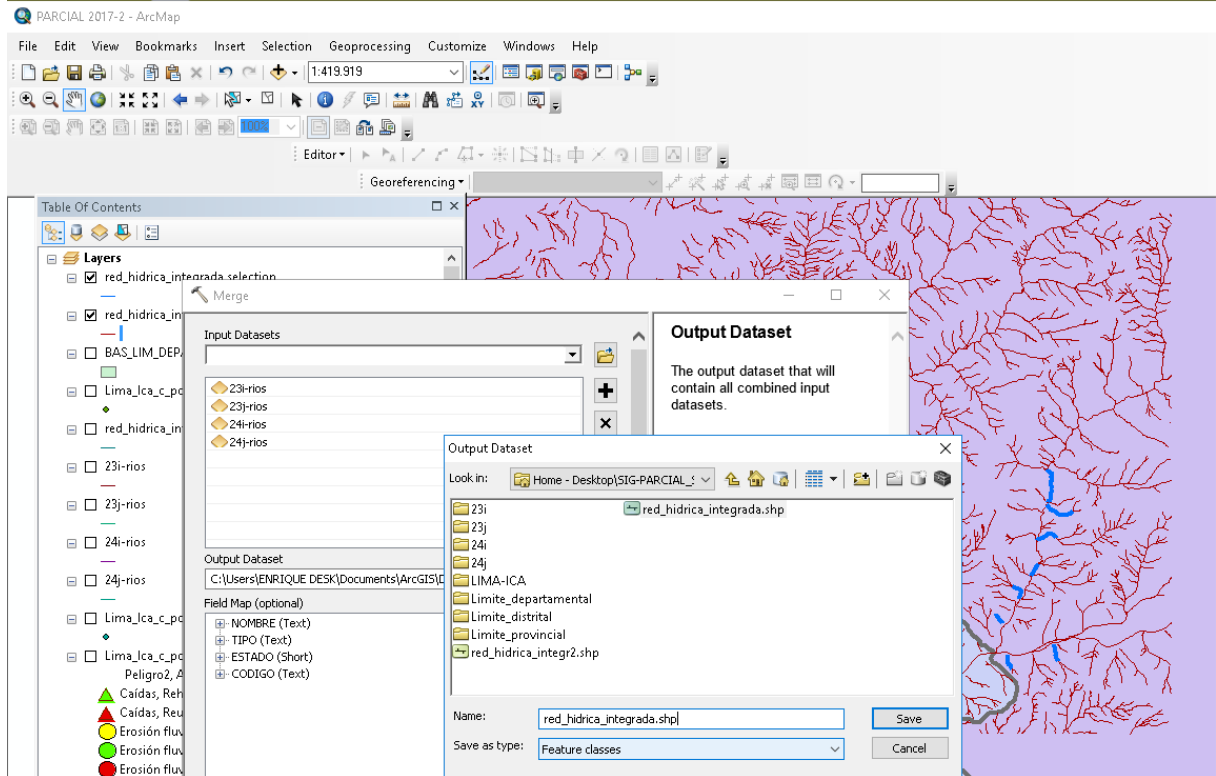
3. Con la misma secuencia de comandos de la pregunta anterior genere una nueva capa de distritos a nivel de la provincia de Lima.

- ✓ Se abre las capas shape: BAS_LIM_DEPARTAMENTO y BAS_LIM_DISTRITOS
 - En la capa BAS_LIM_DISTRITOS.shp (clic)
 - Comando SELECTION / Selection por Atributos
 - Se opera la sentencia SQL: 'IDPROV'='1501' o también, 'NOMBPROV'='LIMA'
 - Luego SAVE, para grabar la capa como selección



- ✓ Sobre la capa .exp seleccionada:
 - (der) / Data /Save As Layer File o también, (como simple layer)
 - (der) / Data /Expopt Data (como archivo shape o para Geodatabase)

- Incorpore la red hidrológica de las capas 23i-rios, 23j-rios, 24i-rios, 24j-rios y forme una sola capa integrada. (Merge)



- Crear una capa de todos los flujos de lodos. Finalmente una capa de flujos que se encuentren entre una distancia de 100 m. de los ríos.
 - ✓ Selection / Selection By Location /

