

Objetivo: *Poner en práctica los conocimientos del Módulo 4: armado de tablas, “sumarización” de datos, unión entre tablas y sets de datos geográficos, consultas varias.*

1. Cada estudiante recibirá una localización geográfica, y su “zona de trabajo” será 75 kms. alrededor de la localización geográfica.

2. Del sitio de la [Dirección Nacional de Catastro](#):

- *Descargar el archivo de METADATOS.ODT. (Se encuentra en Sede Electrónica/Datos Abiertos)*
- *Descargar y descomprimir los “DATOS”. (Se encuentra en Sede Electrónica/Datos Abiertos)*
- *Descargar y descomprimir “TOTAL PAÍS RURAL NO AJUSTADO”. (Se encuentra en Sede Electrónica/Geocatastro/Descarga de archivos SHP (shape) del parcelario urbano y rural)*
- *Descargar y descomprimir “TOTAL PAÍS RURAL AJUSTADO”. (Se encuentra en Sede Electrónica/Geocatastro/Descarga de archivos SHP (shape) del parcelario urbano y rural)*
- *Descargar y descomprimir “TOTAL PAÍS URBANO”. (Se encuentra en Sede Electrónica/Geocatastro/Descarga de archivos SHP (shape) del parcelario urbano y rural)*

3. Analizar la información descargada y leer el archivo de METADATOS.ODT.

4. Armar las tabla de "PADRONES URBANOS", "PADRONES RURALES", "DEPARTAMENTOS", y "LOCALIDADES" a partir de los CSV descargados; utilizar un block de notas o EXCEL. Tener en cuenta los nombres de los campos incluidos para cada tabla en el archivo METADATOS.ODT.
5. Hacer un "merge" (combinación) de los datos rurales "ajustados" y "no ajustados". A partir de ahora se trabajará con este nuevo set de datos.
6. Abrir en el software GIS cada tabla y exportar a formato DBF.
7. Generar y calcular nuevos campos:

- *En la tabla de los "PADRONES URBANOS" y "PADRONES RURALES" y en los sets de datos geográficos de "TOTAL PAÍS URBANO" y "TOTAL PAÍS RURAL NO AJUSTADO" generar y calcular un nuevo campo "IDENTIFICA" que unifique los valores de los campos "Nº PADRÓN", "DEPARTAMENTO" y "LOCALIDAD".*

Utilizar el siguiente formato para este nuevo campo:

<Nº PADRÓN>--<DEPARTAMENTO>--<LOCALIDAD>

NOTA: Para los padrones rurales no existe la localidad, por lo tanto, utilizar una localidad ficticia "ZZ".

- *En la tabla de los "PADRONES URBANOS" generar y calcular un nuevo campo "AUXILIAR" de tipo entero y que contendrá el valor numérico 1 si el valor del campo "UNIDAD" es mayor que 0, o valor numérico 0 si el campo "UNIDAD" es igual a 0.*

8. Resumir (o “sumarizar”) la información alfanumérica de la tabla "PADRONES URBANOS" a partir del nuevo campo "IDENTIFICADOR". Incluir los siguientes campos:

- *Primero de "CÓDIGO DE REGIMEN".*
- *Primero o máximo de "Nº PADRÓN".*
- *Primero o máximo de "CÓDIGO DE DEPARTAMENTO".*
- *Primero o máximo de " CÓDIGO DE LOCALIDAD".*
- *Suma de "AUXILIAR". Con esto obtendremos la cantidad de unidad por padrón urbano.*
- *Máximo del "ÁREA PREDIO".*
- *Suma de "ÁREA EDIFICADA".*
- *Máximo de "VALOR CATASTRAL TERRENO".*
- *Suma de "VALOR CATASTRAL MEJORAS".*
- *Suma de "VALOR CATASTRAL TOTAL".*
- *Suma de "VALOR PARA IMPUESTOS".*

9. Hacer los “joins” necesarios para "unir" la información alfanumérica (es decir las de los DBFs exportados) con la información geográfica descargada (SHP).

10. Hacer la consulta espacial para obtener los polígonos de parcelar urbanas y rurales en una zona de 75 kms. de su punto. Exportar los resultados de esas dos capas.

11. Para cada una de las siguientes consultas, indicar sentencia a utilizar y resultados obtenidos a partir de los sets de datos obtenidos en el punto anterior:

- *Padrones rurales con "ÁREA DE PREDIO" menor a 10000 metros cuadrados.*
- *Padrones rurales con "ÁREA DE PREDIO" mayor o igual a 10000 metros cuadrados.*
- *Padrones rurales con "ÁREA DE PREDIO" entre 10 y 20 hectáreas.*

- *Padrones rurales con "VALOR CATASTRAL TOTAL" mayor a "VALOR PARA IMPUESTOS".*
- *Padrones rurales con "VALOR CATASTRAL TOTAL" menor a "VALOR PARA IMPUESTOS" y "ÁREA DE PREDIO" menor a 5000 metros cuadrados.*
- *Padrones urbanos correspondientes a "PROPIEDAD HORIZONTAL".*
- *Padrones urbanos correspondientes a "PROPIEDAD COMÚN" y máximo de "VALOR CATASTRAL TERRENO" mayor a suma de "VALOR CATASTRAL MEJORAS".*
- *Padrones urbanos con suma "VALOR CATASTRAL MEJORAS" menor a 1.000.000 pesos o suma de "ÁREA EDIFICADA" menor a 25 metros cuadrados.*
- *Padrones urbanos con suma de "ÁREA EDIFICADA" mayor al triple del máximo de "ÁREA PREDIO".*
- *Padrones urbanos correspondientes a "PROPIEDAD HORIZONTAL" O "URBANIZACIÓN DE PROPIEDAD HORIZONTAL", y con suma "VALOR CATASTRAL MEJORAS" menor a 1.000.000 pesos.*
- *Padrones urbanos con más de cuatro "UNIDADES" y máximo de "VALOR CATASTRAL TERRENO" mayor a suma de "VALOR CATASTRAL MEJORAS".*
- *Padrones urbanos con dos "UNIDADES" y "VALOR CATASTRAL TERRENO" mayor a "VALOR CATASTRAL MEJORAS".*

La entrega es personal se hará a través del entorno EVA. Se trabajará en clase la entrega durante la primer semana de junio.