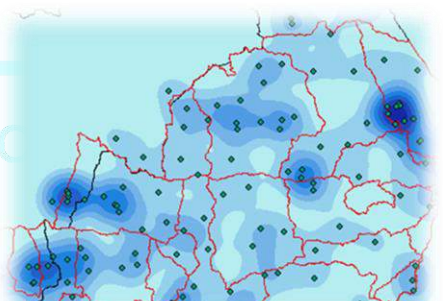
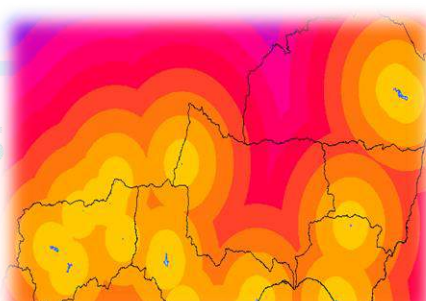
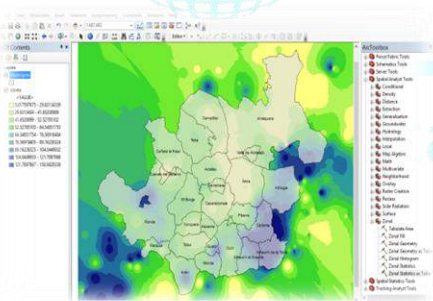
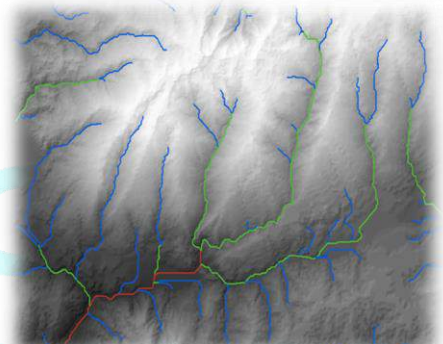
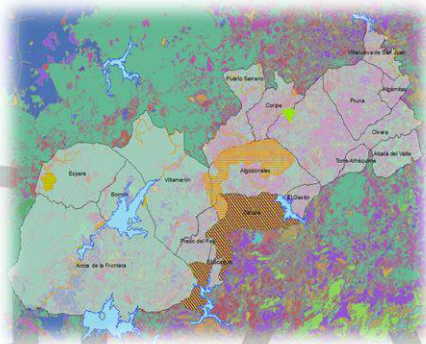
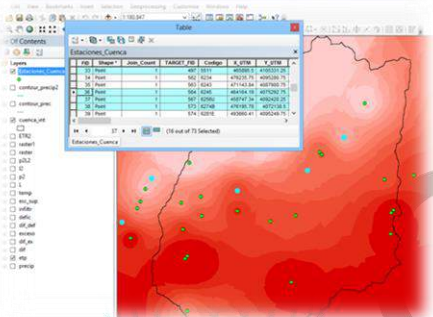
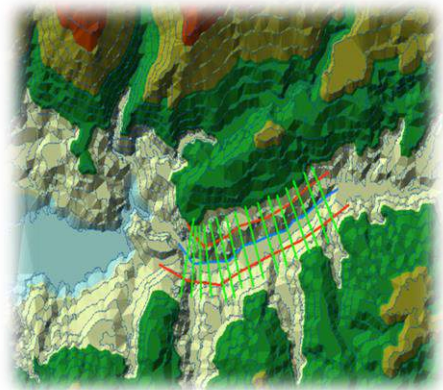
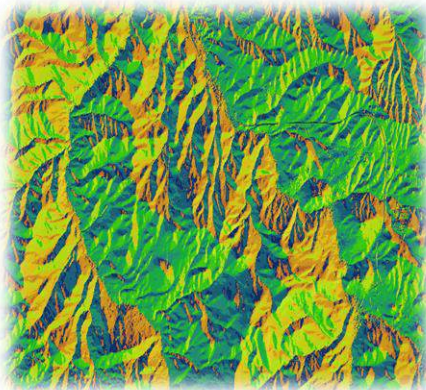
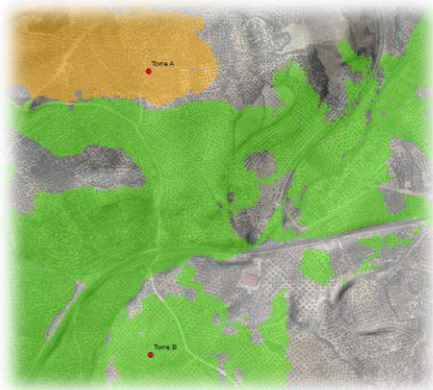


Tutorial GEASIG



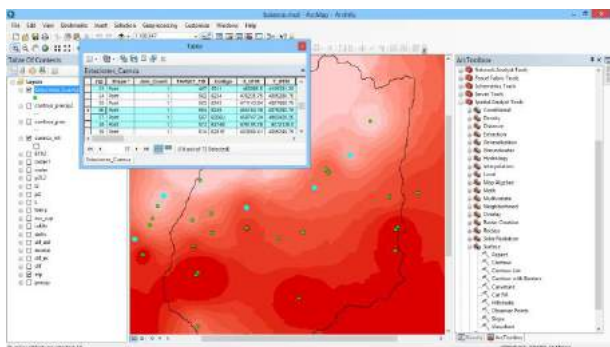
SELECCIÓN POR ATRIBUTOS Y LOCALIZACIÓN



GEASIG

Especialistas en SIG y Medio Ambiente

ArcMap cuenta con dos herramientas básicas de selección de elementos vectoriales: la selección por atributos y la selección por localización.



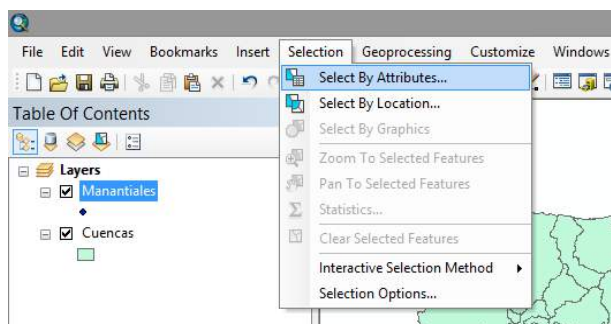
SELECCIÓN POR ATRIBUTOS

Esta herramienta permite seleccionar los registros de un shape en función de alguno de los atributos que contiene.

Contamos con una capa de puntos que contiene la ubicación de una serie de manantiales ("Manantiales.shp") y una capa tipo polígono con la ubicación de una serie de cuencas ("Cuencas.shp").

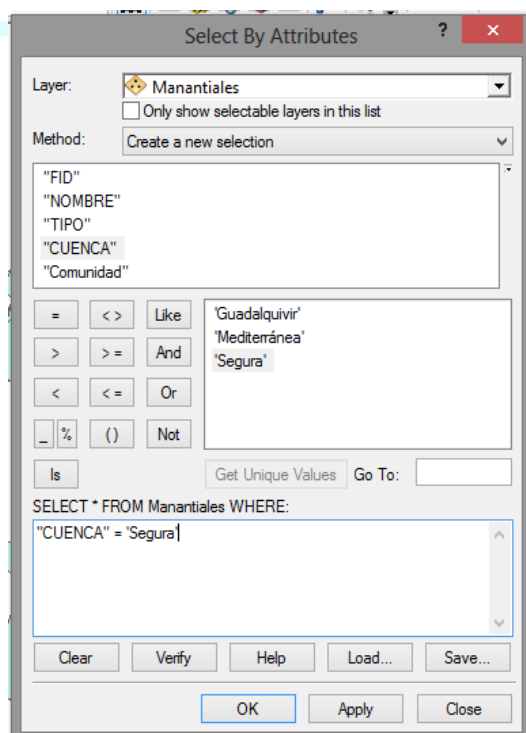
Necesitamos seleccionar todos los manantiales que pertenecen a la cuenca del Segura así que vamos a utilizar la herramienta de selección por atributos

 **Selection < Select by Attributes:**

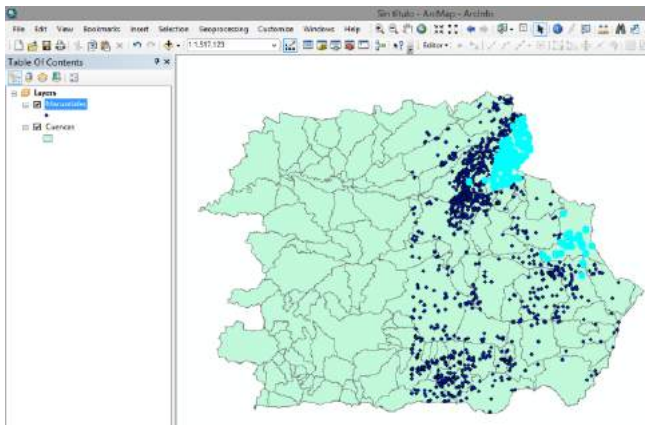


Lo primero que tendremos que hacer será escoger la capa de la cual queremos hacer la selección ("Manantiales.shp"); una vez escogida haremos doble click sobre el atributo que nos interesa. En este caso queremos seleccionar todos los manantiales de la cuencas del Segura, es decir, los manantiales cuyo atributo 'Cuenca' sea igual a 'Segura'.

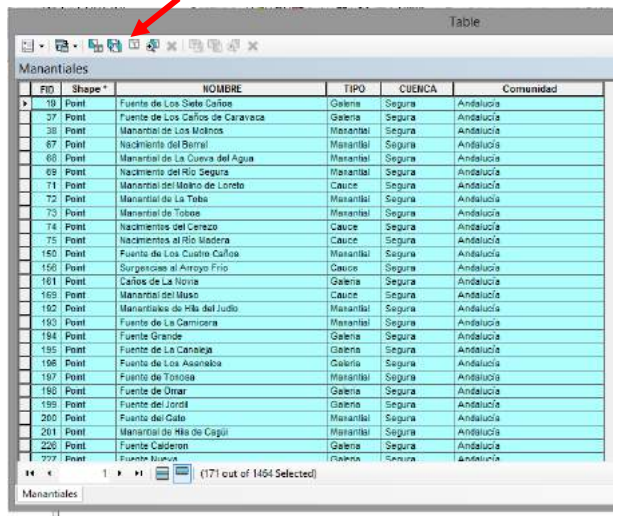
Para ello hacemos doble click sobre el atributo 'Cuenca' y seleccionamos el signo "=". Para que el programa nos muestre los valores que puede tomar el campo seleccionado, pulsamos sobre 'Get Unique Values' y a la derecha aparecerán todos los posibles valores (Guadalquivir, Mediterránea y Segura) de manera que hacemos doble click sobre la que nos interesa.



Tras pulsar en **OK**, aparecerán seleccionadas todas las entidades que cumplen esa condición; si abrimos la tabla de atributos vemos que se han seleccionado un total de 171 manantiales.



Si queremos visualizar únicamente los registros seleccionamos pulsaremos en


ID	Shape	NOMBRE	TIPO	CUENCA	Comunidad
19	Point	Fuente de Los Siete Caños	Galena	Segura	Andalucía
27	Point	Fuente de Los Caños de Caraveca	Galena	Segura	Andalucía
38	Point	Manantial de Los Molinos	Manantial	Segura	Andalucía
67	Point	Nacimiento del Berro	Manantial	Segura	Andalucía
68	Point	Manantial de La Cueva del Agua	Manantial	Segura	Andalucía
69	Point	Nacimiento del Río Segura	Manantial	Segura	Andalucía
71	Point	Manantial del Molino de Loreto	Cauce	Segura	Andalucía
72	Point	Manantial de La Tabla	Manantial	Segura	Andalucía
73	Point	Manantial de Tobos	Manantial	Segura	Andalucía
74	Point	Nacimientos del Cerezo	Cauce	Segura	Andalucía
75	Point	Nacimientos al Río Madera	Cauce	Segura	Andalucía
160	Point	Fuente de Los Cuatro Caños	Manantial	Segura	Andalucía
160	Point	Surgeos al Arroyo Frio	Cauce	Segura	Andalucía
161	Point	Caños de La Nova	Galena	Segura	Andalucía
169	Point	Manantial del Muro	Cauce	Segura	Andalucía
182	Point	Manantiales de Hita del Judio	Manantial	Segura	Andalucía
183	Point	Fuente de La Camisera	Manantial	Segura	Andalucía
184	Point	Fuente Grande	Galena	Segura	Andalucía
195	Point	Fuente de La Canaleja	Galena	Segura	Andalucía
198	Point	Fuente de Los Asanabos	Galena	Segura	Andalucía
197	Point	Fuente de Torosa	Manantial	Segura	Andalucía
198	Point	Fuente de Omar	Galena	Segura	Andalucía
199	Point	Fuente del Jordí	Galena	Segura	Andalucía
200	Point	Fuente del Gale	Manantial	Segura	Andalucía
201	Point	Manantial de Hita de Cogui	Manantial	Segura	Andalucía
220	Point	Fuente Calderon	Galena	Segura	Andalucía
227	Point	Fuente Juanca	Galena	Segura	Andalucía

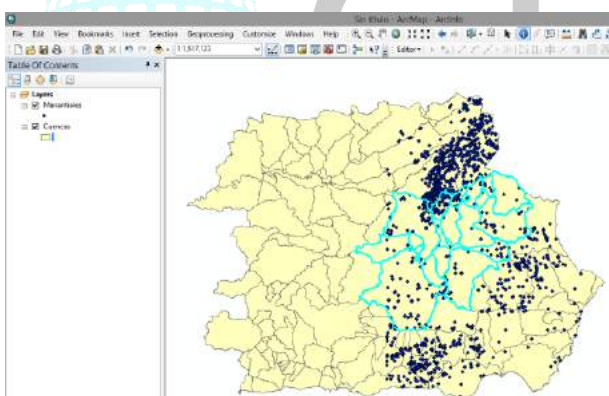
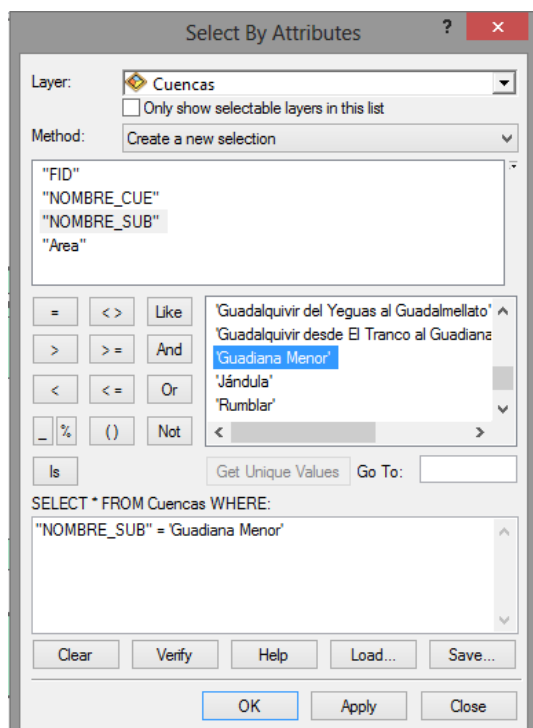
SELECCIÓN POR LOCALIZACIÓN


La selección por localización permite cruzar información de dos capas diferentes para hacer una selección de los registros que nos interesa en función de alguna relación entre ambas capas.

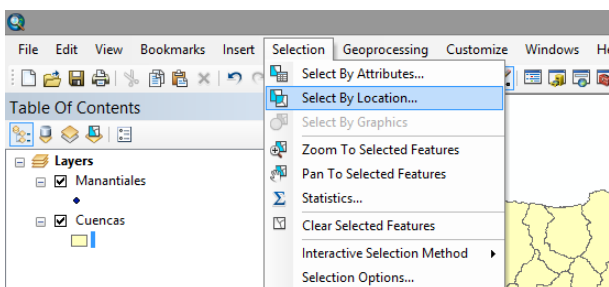
En este caso vamos a seleccionar los manantiales que quedan ubicados dentro de la subcuenca Guadiana Menor.

En primer lugar tenemos que seleccionar la subcuenca 'Guadiana Menor' para lo cual vamos a realizar una selección por atributos como hemos hecho antes; en este caso elegiremos la capa "*Cuencas*", el atributo "*NOMBRE_SUB*" y tendremos que especificar "*= 'Guadiana Menor'*".

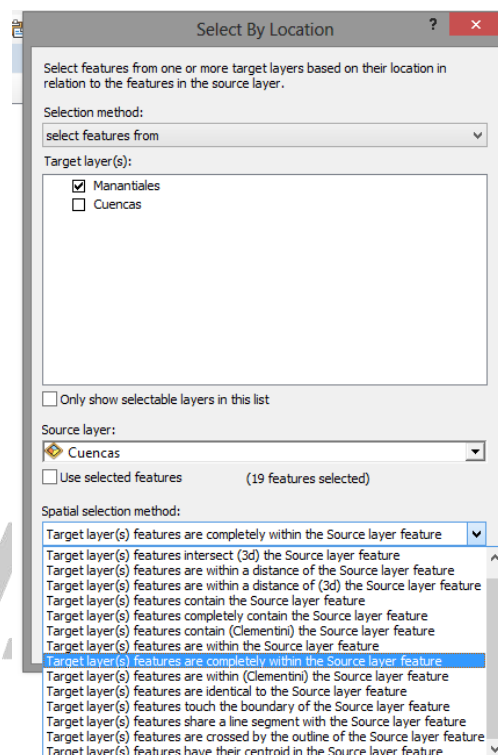
Para quitar la selección utilizamos el botón .



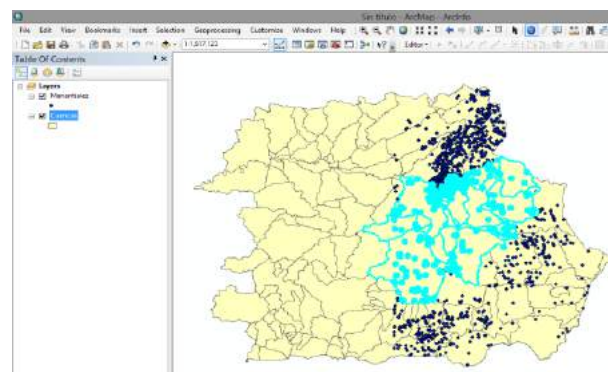
Con los polígonos seleccionados, hacemos la selección por localización de los manantiales  **Selection < Select by Location.**



Elegimos la capa de la cual queremos seleccionar los registros ("Manantiales") y la capa con la que lo queremos cruzar ("Cuencas").

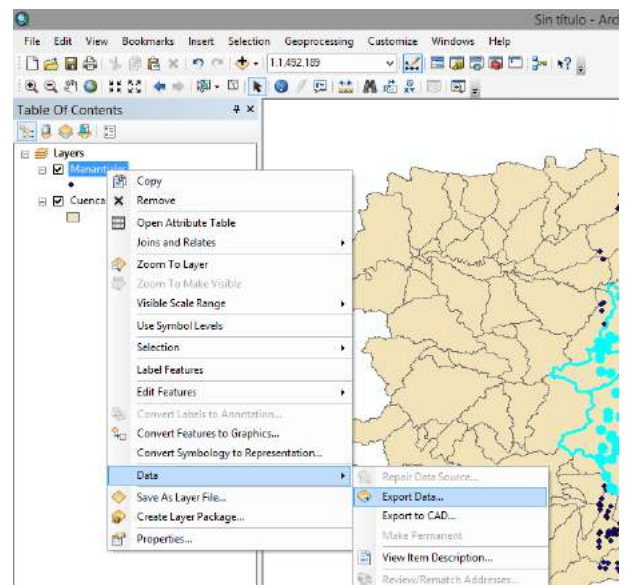


Existen muchos métodos de selección espacial; como queremos seleccionar los manantiales ubicados en la subcuenca que hemos seleccionado, elegiremos el método 'Target layers features are completely within the source layer feature'.

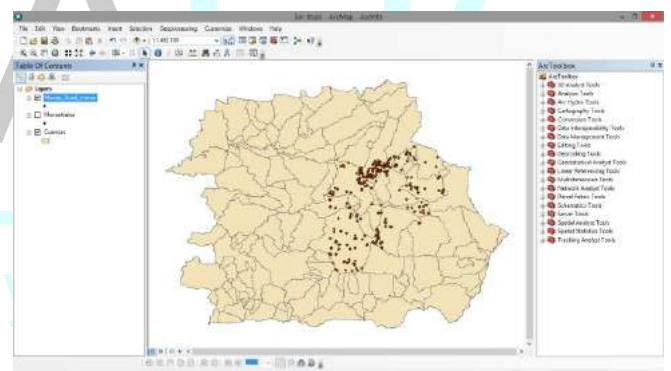


Si abrimos la tabla de atributos de la capa "Manantiales" veremos que hay 273 manantiales ubicados dentro de la subcuenca Guadiana Menor.

FID	Shape	NOMBRE	TIPO	CUENCA	Comunidad
40	Point	Fuente de La Alcobilla	Manantial	Guadalupe	Andalucía
41	Point	Manantial de La Magdalena	Cauce	Guadalupe	Andalucía
42	Point	Nacimiento del Río Caxit	Cauce	Guadalupe	Andalucía
43	Point	Manantial de Tunes	Manantial	Guadalupe	Andalucía
44	Point	Baños de Oruña	Galera	Guadalupe	Andalucía
45	Point	Fuente Indolada	Manantial	Guadalupe	Andalucía
46	Point	Manantial de Fuencaiente	Manantial	Guadalupe	Andalucía
47	Point	Manantial de La Natividad	Cauce	Guadalupe	Andalucía
48	Point	Manantial de Parpón	Humedal	Guadalupe	Andalucía
49	Point	Manantial de Fuencaiente	Manantial	Guadalupe	Andalucía
50	Point	Manantial de Morilla	Manantial	Guadalupe	Andalucía
51	Point	Baños de Alicón de Las Torres	Manantial	Guadalupe	Andalucía
52	Point	Baños de Zújar	Manantial	Guadalupe	Andalucía
54	Point	Manantial del Nacimiento	Manantial	Guadalupe	Andalucía
55	Point	Fuente de Las Cadenas	Galera	Guadalupe	Andalucía
56	Point	Manantial de La Castañeta	Cauce	Guadalupe	Andalucía
57	Point	Manantial de Bacoño	Manantial	Guadalupe	Andalucía
58	Point	Manantial de Cuencas	Manantial	Guadalupe	Andalucía
59	Point	Fuente Valerín	Cauce	Guadalupe	Andalucía
60	Point	Manantial de Molino Perilla	Manantial	Guadalupe	Andalucía
81	Point	Surgencias al Arroyo de Guadalupe	Cauce	Guadalupe	Andalucía
82	Point	Nacimiento del Río Béjar	Cauce	Guadalupe	Andalucía
83	Point	Nacimiento del Río Guadalupe	Cauce	Guadalupe	Andalucía
84	Point	Manantial de La Cueva del Agua de Tíscar	Cauce	Guadalupe	Andalucía
85	Point	Manantial de La Canal	Manantial	Guadalupe	Andalucía
86	Point	Nacimiento del Río Aguamala	Cauce	Guadalupe	Andalucía
70	Point	Manantial de San Juan	Manantial	Guadalupe	Andalucía



El programa nos pedirá que asignemos la ruta de guardado y el nombre a la capa de salida.



[VER VÍDEO](#)



¿Quieres iniciarte en el mundo de los SIG?

Échale un vistazo a nuestro curso

[ArcGIS Básico: Modelo Vectorial](#)

TRANSFORMAR SHAPEFILE

SELECCIÓN A

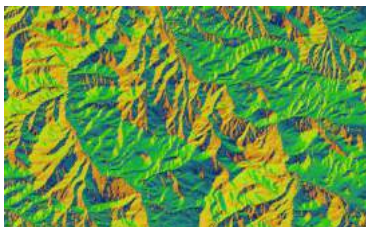
Imaginemos que queremos obtener una capa que sólo recoja la selección que hemos hecho (manantiales de la subcuenca Guadiana menor).

Para ello una vez realizada la selección tendremos que exportarla a shapefile

 Capa (botón derecho) < Data < Export Data.

¿Quieres iniciarte en el mundo de los SIG? ¿Necesitas especializarte? ¿Quieres mejorar tu formación? Mira nuestros cursos!

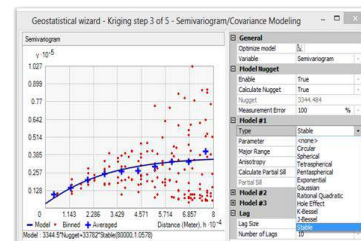
ArcGIS cursos Especializados



[ArcGIS aplicado a la Gestión Ambiental](#)

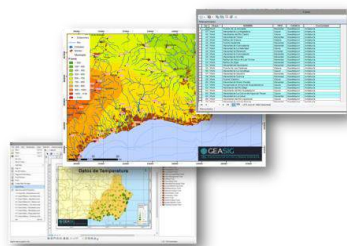


[ArcGIS aplicado a la Gestión Hidrológica](#)



[ArcGIS Análisis Geoestadístico](#)

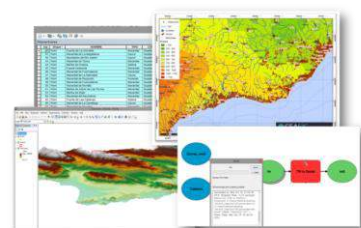
ArcGIS por Niveles



[ArcGIS Básico: Modelo Vectorial](#)

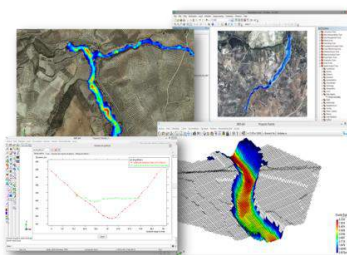


[ArcGIS Avanzado: Modelo Raster](#)

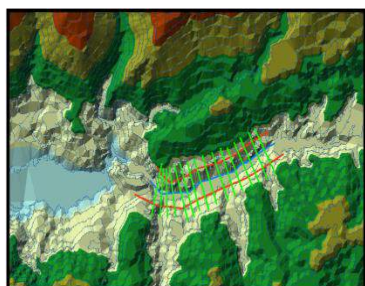


[ArcGIS Completo: modelos vectorial y raster](#)

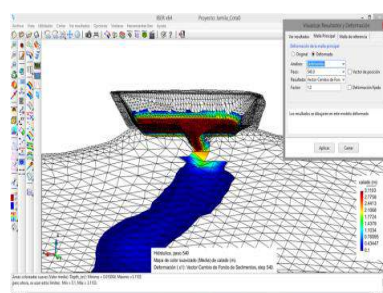
Hidrología - Hidráulica



[Iber y ArcGIS: Modelización Hidráulica Bidimensional](#)



[HEC-RAS y HEC-geoRAS: Avenidas e inundaciones](#)



[Iber Avanzado: Rotura de Balsas](#)