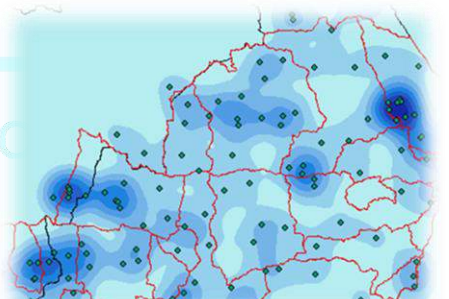
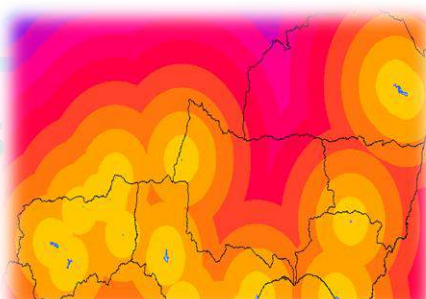
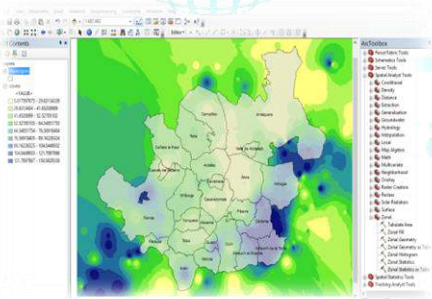
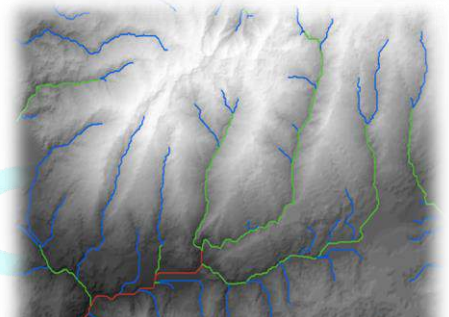
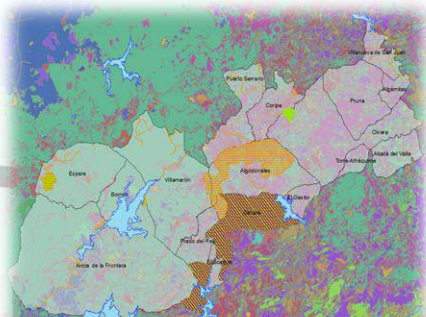
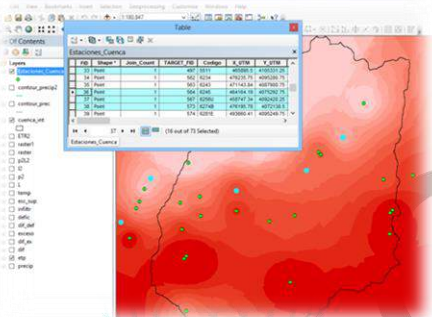
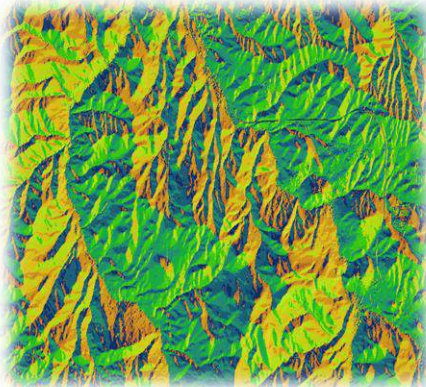
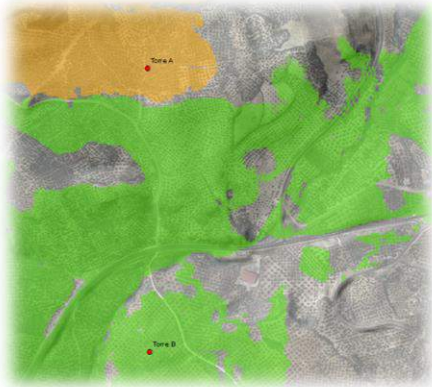


Tutorial GEASIG



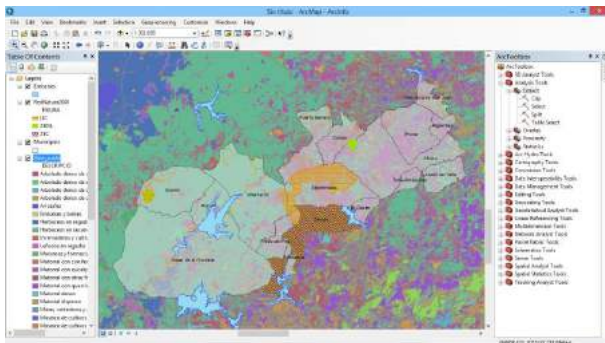
GEOPROCESAMIENTO: CLIP, INTERSECT Y DISSOLVE



GEASIG

Especialistas en SIG y Medio Ambiente

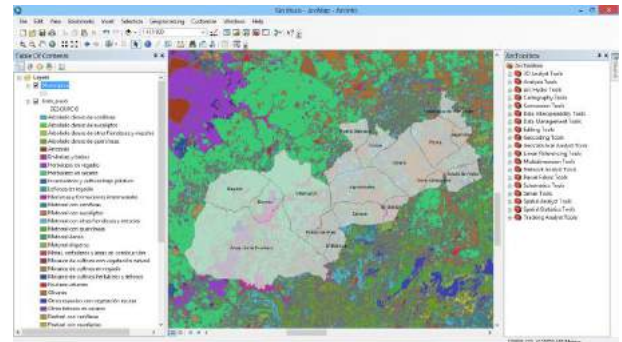
ArcMap cuenta con diferentes herramientas de geoprocésamiento que permiten realizar múltiples análisis espaciales entre distintas entidades. Nosotros vamos a ver para qué sirven y cómo se utilizan las herramientas **Clip (recortar)**, **Intersect (intersección)** y **Dissolve (disolver)**.




CLIP (RECORTAR)

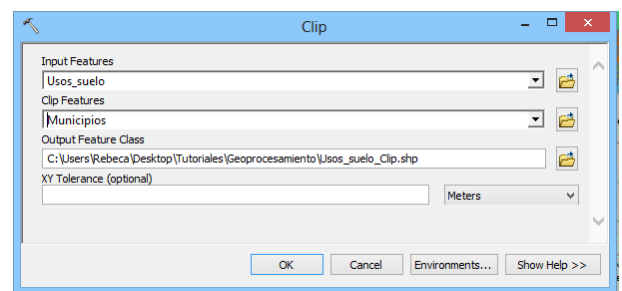
Esta herramienta resulta de gran utilidad cuando queremos acotar la información espacial a un área concreta. Gracias a ella podemos recortar una capa vectorial con la "forma" de otra para quedarnos únicamente con la información que nos interesa y descartar información que no necesitamos; así ahorraremos tiempo de cálculo en cualquier operación que realicemos.

Tenemos una capa que contiene una serie de Municipios y otra que recoge diferentes usos del suelo.

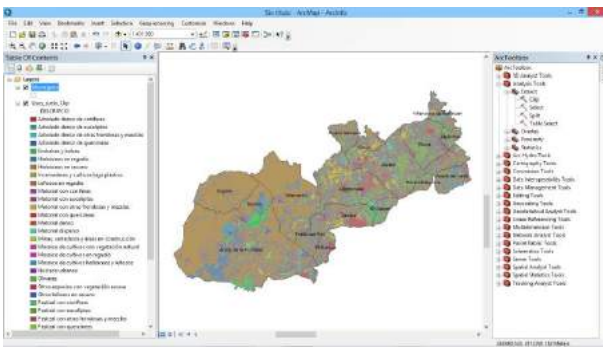


Observamos que la capa de usos de suelo excede los límites de la región de estudio de manera que vamos a realizar un Clip para quedarnos únicamente con los usos de suelo existentes en nuestra zona  **Geoprocessing < Clip**.

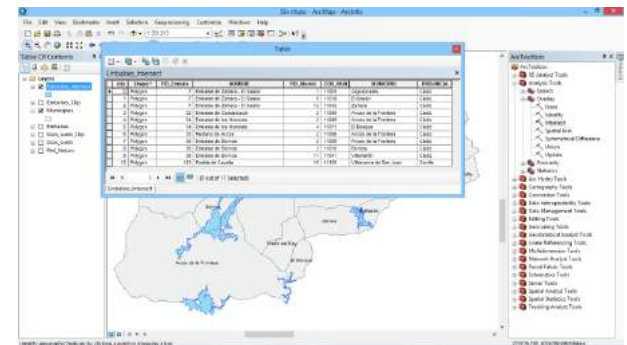
Como capa de entrada ('*Input features*') fijaremos la que queremos recortar, es decir, la capa "*Usos_suelo*" y como capa recorte ('*Clip features*') la que delimita el área de estudio "*Municipios*". Por último asignaremos la ruta de guardado de la capa que se va a generar y pulsaremos en '*OK*'.




Tras unos segundos obtenemos un nuevo shape con los usos de suelo existentes únicamente en dentro de nuestra capa de municipios:



Seleccionamos las dos capas como capa de entrada ('Input Features') y establecemos la ruta y el nombre a la capa de salida.

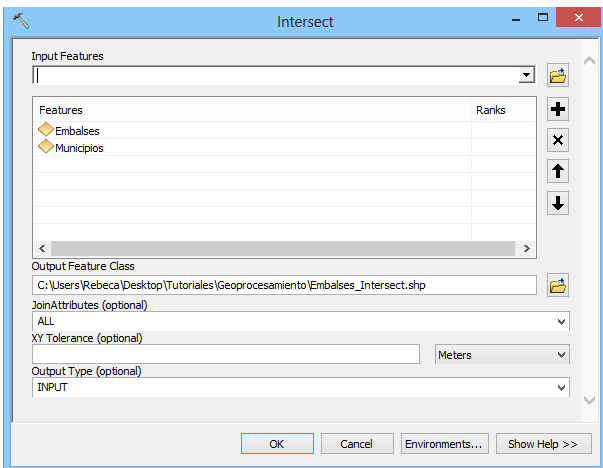


INTERSECT (INTERSECCIÓN)

Esta herramienta realiza la misma operación, con la diferencia de que conserva los atributos de ambas. Pongamos por ejemplo que tenemos una serie de embalses y que además de quedarnos sólo con los embalses dentro del área de estudio, necesitamos conocer en qué municipio se encuentra cada uno de ellos. Si hiciéramos un Clip conseguiríamos quedarnos con los embalses ubicados dentro de nuestra zona pero no tendríamos información del municipio donde se ubica cada uno. Para estos casos utilizaremos la herramienta de intersección  **Geoprocessing < Intersect.**

Obtenemos una nueva capa con los embalses ubicados dentro de los municipios pero además si abrimos su tabla de atributos vemos que la nueva capa conserva los atributos de las dos capas que hemos intersectado. De esta manera disponemos de una tabla donde se recoge el (los) municipio(s) donde se ubica cada embalse.

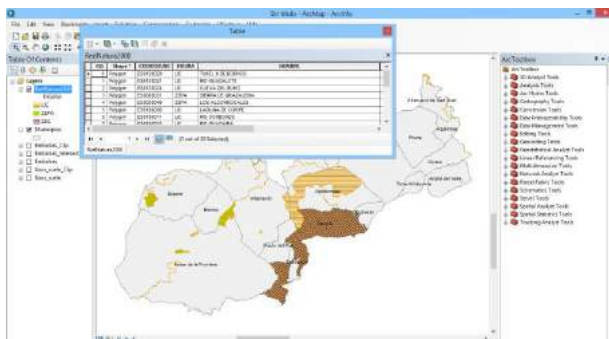
FID	Shape	FID_Embalse	NOMBRE	FID_Municipio	COD_MUN	MUNICIPIO	#PROVINCIA
0	Polygon	7	Embalse de Zahara - El Gastor	1	11005	Algodonales	Cádiz
1	Polygon	7	Embalse de Zahara - El Gastor	9	11019	El Gastor	Cádiz
2	Polygon	7	Embalse de Zahara - El Gastor	10	11042	Zahara	Cádiz
3	Polygon	32	Embalse de Guadalcacín	2	11086	Arcaes de la Frontera	Cádiz
4	Polygon	34	Embalse de los Hornos	2	11086	Arcaes de la Frontera	Cádiz
5	Polygon	34	Embalse de los Hornos	4	11011	El Bosque	Cádiz
6	Polygon	35	Pantano de Arcoz	2	11086	Arcaes de la Frontera	Cádiz
7	Polygon	36	Embalse de Bornoa	2	11086	Arcaes de la Frontera	Cádiz
8	Polygon	36	Embalse de Bornoa	3	11010	Bornoa	Cádiz
9	Polygon	36	Embalse de Bornoa	11	11041	Villaverde	Cádiz
10	Polygon	123	Rueda de Cazalla	16	41100	Villaluera de San Juan	Sauvillo




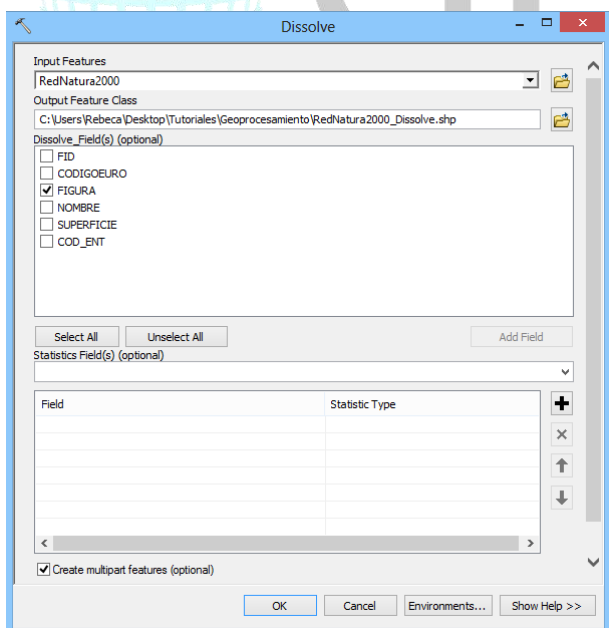
DISSOLVE (DISOLVER)

La herramienta Dissolve nos permite simplificar los datos basándonos en un atributo de la capa que vamos a disolver. De esta manera podemos fusionar los polígonos cuyos valores son iguales en el campo de la tabla de atributos que seleccionemos.

Nosotros tenemos un shape de espacios incluidos en la Red Natura 2000 (LIC, ZEPAs y ZEC).



Como vemos tenemos varios LIC, varias ZEPAs y varias ZEC y necesitamos fusionar la información para contar con un único registro para los LIC, otro para las ZEPAs y otro para las ZEC. En este caso tendremos que utilizar la herramienta Dissolve  Geoprocessing < Dissolve.



Como capa de entrada ('Input features') seleccionamos la que contiene los

espacios de la Red Natura 2000 y asignamos un nombre a la nueva capa que se va a generar ('Output Feature Class'). Como campo a disolver ('Dissolve Field') activamos el campo "FIGURA" que es el que nos indica qué tipo de figura de protección es cada registro; una vez seleccionado pulsamos en OK.

Si abrimos la tabla de atributos de la nueva capa observaremos que sólo tiene 3 registros, uno por cada tipo de figura de protección:



[VER VÍDEO](#)

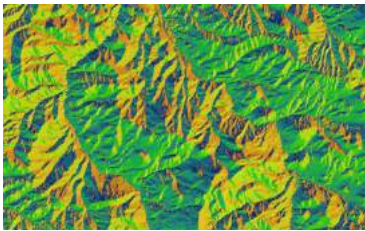


¿Quieres iniciarte en el mundo de los SIG?

Échale un vistazo a nuestro curso [ArcGIS Básico: Modelo Vectorial](#)

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

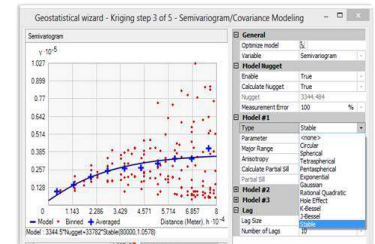
ArcGIS cursos Especializados



[ArcGIS aplicado a la Gestión Ambiental](#)



[ArcGIS aplicado a la Gestión Hidrológica](#)



[ArcGIS Análisis Geoestadístico](#)

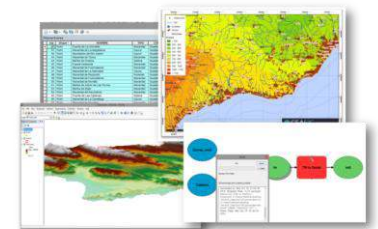
ArcGIS por Niveles



[ArcGIS Básico: Modelo Vectorial](#)

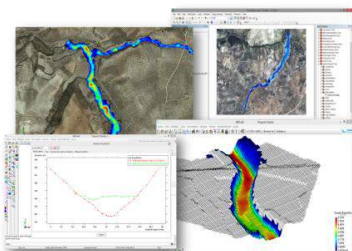


[ArcGIS Avanzado: Modelo Raster](#)



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

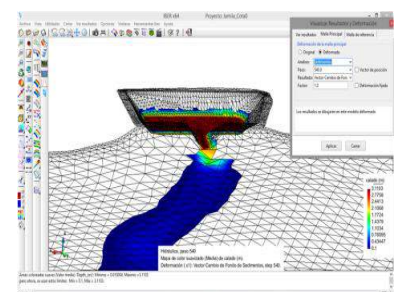
Hidrología - Hidráulica



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



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



[Iber Avanzado: Rotura de Balsas](#)