

SOLUCIONES RÁPIDAS A DUDAS CON ARCGIS



27

Unificación de mosaicos
ráster



SOLUCIONES RÁPIDAS A DUDAS CON ARCGIS

Redacción de textos: Roberto Matellanes Ferreras

Elaborado por: Proyecto Pandora y Asociación Geoinnova



www.proyectopandora.es



www.geoinnova.org



Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Unificación de mosaicos ráster

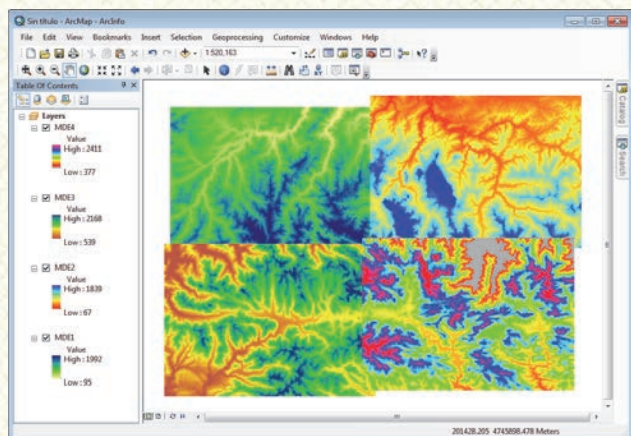
1. Introducción.

El desarrollo de las tecnologías y el incremento de capacidad en los ordenadores, permite comenzar a disponer y manejar archivos ráster de mayor precisión con el consiguiente aumento de peso. Debido a los incrementos de tamaño que pueden sufrir estos archivos se hace necesario fragmentar el territorio en múltiples archivos ráster que, como ventaja, nos permiten movilizarlos individualmente en función del territorio deseado pero, como desventaja, no nos permiten trabajar con una sola capa unificada.

Las herramientas de ArcToolBox disponen de aplicaciones que nos ayudarán a combinar mosaicos de archivos ráster para generar un solo archivo.

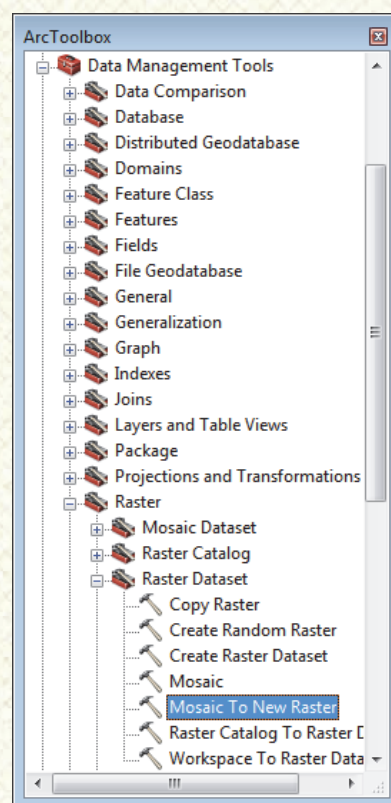
2. Combinación de mosaicos ráster.

Para poder unificar en un solo archivo la totalidad de imágenes ráster disponibles en la vista de ArcMap deberemos cargar todos los archivos ráster que deseamos unificar en. Con objeto de disponer de un archivo final homogéneo siempre será recomendable disponer de archivos con igual sistema de referencia, tipo y tamaño de píxel.



A continuación deberemos recurrir a la herramienta **Mosaic To New Raster** que

encontrarás en la ruta **Data Management Tools > Raster > Raster Dataset > Mosaic To New Raster**.



Al ejecutar esta herramienta se nos solicitará una serie de apartados que deberemos introducir:

Input Raster: deberemos indicar los archivos ráster que emplearemos para combinar en uno solo.

Output Location: deberemos indicar una ruta donde guardar nuestro archivo ráster. No debemos olvidar usar rutas cortas evitando caracteres poco comunes con el fin de evitar errores en los análisis de ArcGIS.

Raster dataset name with extensions: en esta sección será necesario indicar un nombre al archivo ráster resultante y asignarle una extensión si es que la requiere.

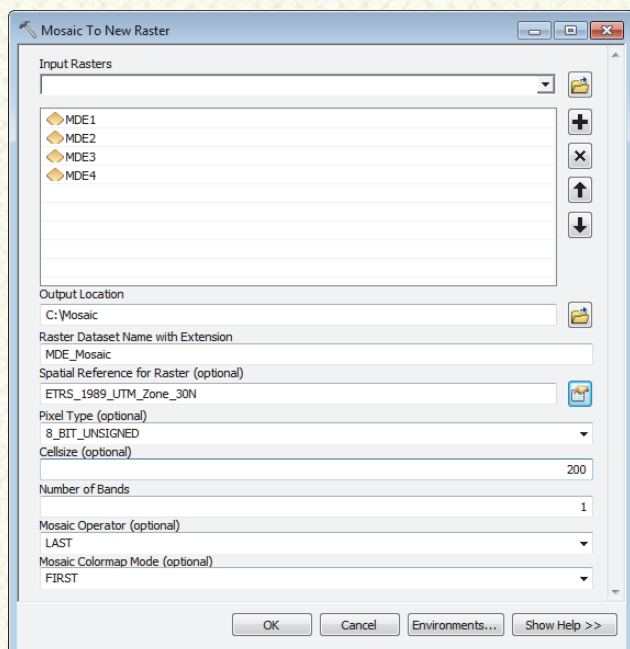
Coordinate system for the raster: bajo este apartado seleccionaremos el sistema de coordenadas que deberá tener el ráster de salida. Indicaremos el mismo sistema que los archivos ráster iniciales, o dejaremos vacía la sección quedando incorporado en nuestro ráster final el sistema inicial de los archivos.

Cellsize: donde indicaremos el tamaño de celda que dispondrá el archivo resultante. Podremos dejar esta sección vacía y, nuestro archivo resultante, dispondrá del tamaño de celda que dispongan nuestros archivos iniciales.

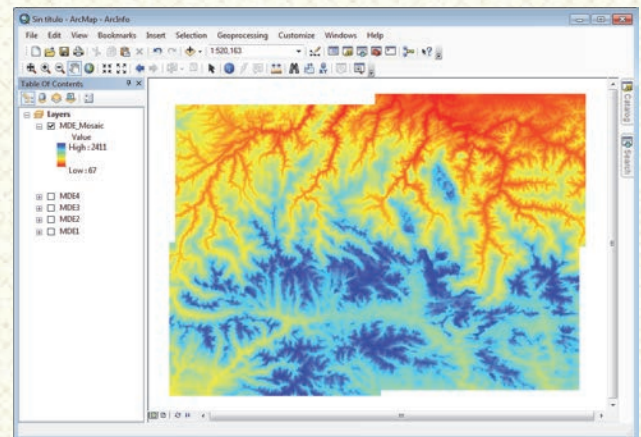
Number of bands: indicaremos el número de bandas que contendrá nuestro archivo ráster de salida.

En caso de que, en las zonas de solapamiento entre archivos ráster, queramos llevar algún tipo de análisis de píxel podremos seleccionar la operación necesaria desde la sección opcional **Mosaic operator**.

Una vez introducidos todos los datos podremos aceptar con el fin de unificar nuestro mosaico de archivos en uno solo.



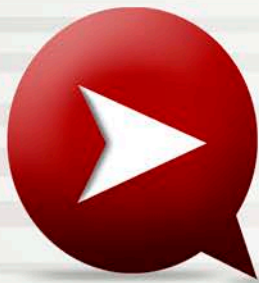
Tras el análisis, ArcMap, nos devolverá el mosaico de imágenes perfectamente combinadas en una sola.



Las zonas comunes entre los ráster iniciales mostrarán aquella condición propuesta desde el apartado Mosaic operator.

3. Recomendaciones.

- No olvides que, el resultado final, puede generar un archivo ráster de gran peso, por lo que se recomienda disponer de espacio suficiente en el directorio donde se desea guardar.
- Dependiendo del tamaño de píxel y la superficie de nuestros archivos ráster, la unión podrá tardar más o menos tiempo. Debemos ser pacientes con este tipo de análisis.
- No es recomendable trabajar con archivos ráster de características dispares, siendo recomendable emplear archivos iniciales que guarden las mismas características de formato, tamaño de píxel, tipo de píxel o sistema de referencia.



GEOPLAY

tus cursos de sig en video



GEOPLAY
tus cursos de sig en video

ArcScene Y MDE



GEOPLAY
tus cursos de sig en video

mapas de visibilidad

[localización estratégica de torres contra incendios]



GEOPLAY
tus cursos de sig en video

CORREDORES ECOLÓGICOS CONECTIVIDAD DE ESPECIES Y ESPACIOS



GEOPLAY
tus cursos de sig en video

ARCGIS EN 3 PASOS



GEOPLAY
tus cursos de sig en video

ELABORACIÓN DE MAPAS DE APTITUD TERRITORIAL PARA ESPECIES



GEOPLAY
tus cursos de sig en video

- ALGEBRA DE MAPAS - IDENTIFICACIÓN DE ZONAS POTENCIALES CON RIESGO DE INCENDIO



GEOPLAY
tus cursos de sig en video

DEFRAGMENTACIÓN Y CONECTIVIDAD DE HÁBITATS [CASO PRÁCTICO DE FRAGMENTACIÓN EN ANFIBIOS]



GEOPLAY
tus cursos de sig en video

ELABORACIÓN DE MODELOS DE DISTRIBUCIÓN POTENCIAL DE ESPECIES CON MAXENT



GEOPLAY
tus cursos de sig en video

ANÁLISIS DE CONTAMINACIÓN DE VERTIDOS CON ARC HYDRO TOOLS

¿SIGUES ATASCADO CON ARCGIS?
¿NECESITAS UN REPASO?

RECICLATE CON UN CURSO EN WWW.CURSOS.GEOINNOVA.ORG



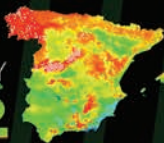
ArcGIS 10

SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA



GESTIÓN DE FAUNA
MEDIANTE ARCGIS 10

MAXENT y
ArcGIS



Modelos predictivos de DISTRIBUCIÓN de ESPECIES,
NICHOS ECOLÓGICOS y CONECTIVIDAD



ArcGIS10
MODELOS DIGITALES DE TERRENO



CORREDORES ECOLÓGICOS: CONECTIVIDAD DE ESPECIES MEDIANTE ARCGIS 10



GESTIÓN DE FORESTALES
mediante
CAMINOS E INCENDIOS ArcGIS 10

Fragilidad Paisajística

Análisis de la fragilidad del paisaje mediante ArcGIS 10



MODELOS DE DISTRIBUCIÓN DE
ESPECIES INVASORAS CASO PRÁCTICO DEL COIPÚ

TALLER DE PLANIFICACIÓN DE VÍAS DE COMUNICACIÓN CON
MÍNIMO IMPACTO MEDIOAMBIENTAL
ArcGIS 10



Análisis de **AVENIDAS e INUNDACIONES**
CON **ArcGIS y HECRAS**

Gestión Hidrológica mediante

ArcGIS 10



SEGUIMIENTO, INVENTARIO Y RASTREO DE
FAUNA IBÉRICA CON TÉCNICAS GIS

Taller de **ArcGIS** aplicado a la gestión de
Especies Exóticas Invasoras: **El Caracol Manzana**



PLANES TÉCNICOS DE CAZA Y SU GESTIÓN MEDIANTE
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

GEOP

FASCÍCULOS