

Tema 3-U2

PRÁCTICA 7. ANÁLISIS DE VISIBILIDAD A PARTIR DE UN MDT

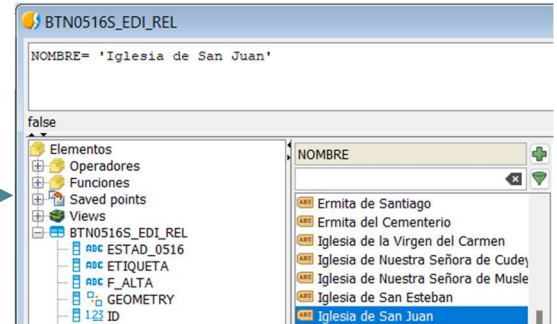
EJERCICIO 19 Estudio de la cuenca de visibilidad desde la Iglesia de San Juan, próxima al núcleo de La Cavada, considerado como mirador en un radio o distancia de 10 kilómetros y con una altura del emisor/receptor de 5 metros

19.1: Preparar MDT → Cargar capa raster MDTH35C3

19.2: Preparar emisor/receptor (Calcular coordenadas del emisor/receptor) → Cargar base vectorial con edificios religiosos en la Hoja 35-3 [Vectorial BTN0516S_EDI_REL.shp]

Tabla de atributos:BTN0516S_EDI_REL

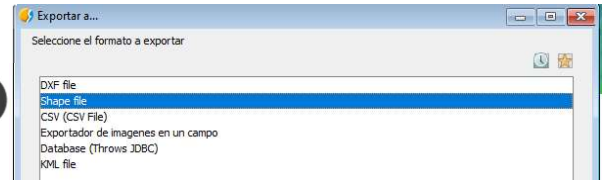
BTN0516S_EDI_REL	ID	ESTAD_0516	ETIQUETA	F_ALTA	ID_BIC	ID_BICCA	ID_NG	NOMBRE	PRIORIDAD
1	207544438/01	2021/05...						Iglesia de San Juan	
2	207545213/01	2021/05...						Iglesia de San Juan	
3	207543343/01	2021/05...						Iglesia de San Juan	
4	207378576/01	2021/05...						Iglesia de Santa Catalina	
5	207544899/01	2021/05...						Ermita de Nuestra Señ...	
6	207378654/01	2021/05...						Iglesia de Santa Lucía	
7	207544794/01	2021/05...						Ermita de Nuestra Señ...	
8	207544516/01	2021/05...						Ermita del Cementerio	
9	207544406/01	2021/05...						Iglesia de San Mamés	



19.3: Exportamos las iglesias denominadas San Juan a otra capa

Nombre de salida: IGLESIAS_SJUAN

En una ventana del proceso veremos marcado "solo los registros seleccionados"



19.4: Como necesitamos un par de coordenadas, convertimos la capa de tres polígonos en puntos

Sextante → Herramientas para capas vectoriales genéricas → **Convertir geometrías en puntos**

Nombre de salida: IGLESIAS_SJUAN_PUNTOS



19.5: Calculamos en la tabla de atributos de la capa obtenida las coordenadas X,Y de cada punto

gvSIG 2.5.0.2930 final : PRACTICA_6.gvsproj

Archivo Editar Selección Mostrar Tabla Vista Mapa Herramientas Ventana Ayuda

Vista: Sin título

IGLESIAS_SJUAN[Puntos]

IGLESIAS_SJUAN

ENTIDADES_POBLACION

PUNTOS_PERIMETRO_IGLESIA

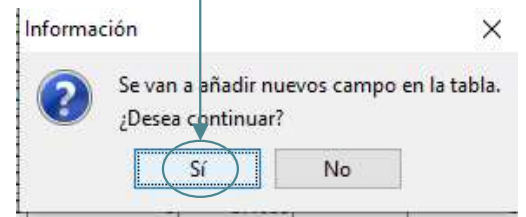
BTN0516S_EDI_REL_polygon

MDTH35C3

SOMBRAS

Tabla de atributos:IGLESIAS_SJUAN[Puntos]

ID	ID_SIMPLE	MODIFICADO	ID_HOJA	ID_CODE	ID_MET	F_ALTA
1	93.265.134	0	0	37.008	0	2019/06/20
2	93.265.134	0	0	37.008	0	2019/06/20
3	93.265.134	0	0	37.008	0	2019/06/20
4	93.265.134	0	0	37.008	0	2019/06/20

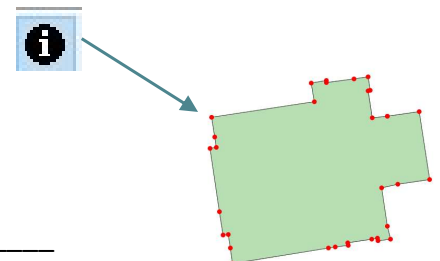


19.6: Añadimos la capa de localidades [ENTIDADES_POBLACION], para identificar cuál de las tres iglesias San Juan es la que se encuentra próxima al núcleo de La Cavada. Esa será la que actúe como emisor/receptor.

Se etiqueta la capa cargada con el nombre de la entidad de población (Campo: ETIQUETA)

19.7: Zoom a la iglesia que corresponda y consulta directa en pantalla de las coordenadas de un vértice.

Tomamos nota de las coordenadas redondeadas a la unidad



X: _____

Y: _____

19.8: Cálculo de la cuenca de visibilidad

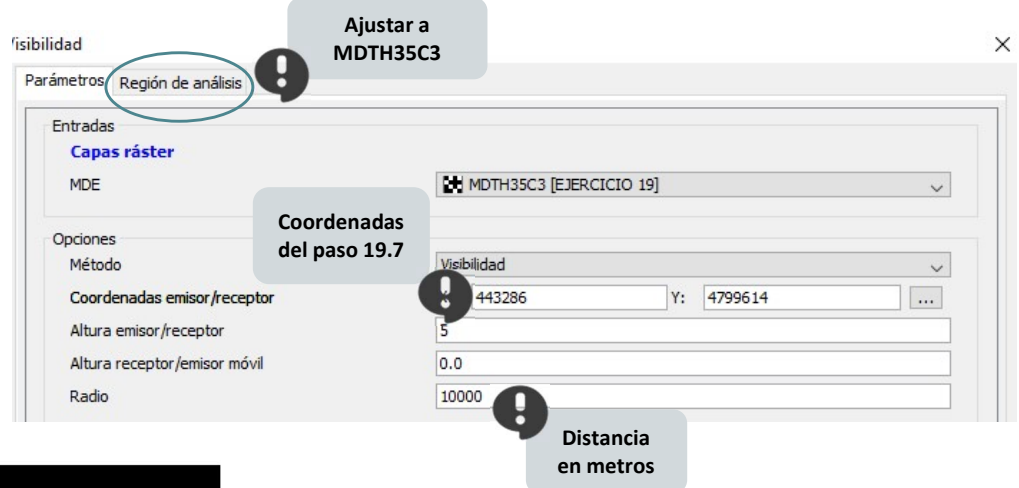


Sextante → Iluminación y visibilidad → **Visibilidad**

Nombre de salida:

CUENCAVISUAL_SANJUAN

Se trata de una capa binaria donde la zona visible asume el valor 1 y las celdas de la zona no visible tienen el valor 0



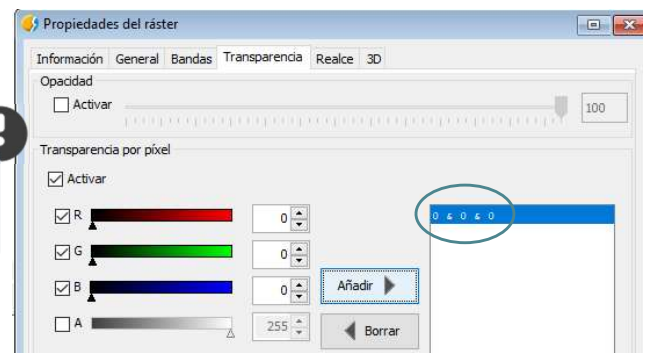
Se trata de una capa binaria donde la zona visible asume el valor 1 (color blanco en la imagen) y las celdas de la zona no visible tienen el valor 0 (color negro)

Para una mejor visualización del resultado sobre la zona de estudio:



Propiedades del raster → Transparencia → Modificar transparencia

Combinación RGB del color que queremos hacer transparente, en este caso el color negro



19.9: (Adicional) Cálculo del horizonte visible



Sextante → Iluminación y visibilidad → **Horizonte visible**

Nombre de salida: HORIZONTEVIS_SANJUAN

Horizonte visible

