



ÍNDICE DE PRÁCTICAS Y EJERCICIOS DE LA ASIGNATURA: PROGRAMA QGIS

Tema 7 → Bases conceptuales y metodológicas sobre modelización cartográfica

Práctica	Ejercicios
17→ Superposición de capas	49] ¿Cuál es la cobertura Corine Land Cover (CLC18) más ampliamente representada en un corredor de 1Km alrededor de las áreas industriales de la zona de estudio?
18→ Modelización cartográfica	50] Genera un modelo cartográfico para el cálculo de las coberturas CLC que hay en la zona que cuenta con menos de 200 m de altitud

Tema 7

PRÁCTICA 17. SUPERPOSICIÓN DE CAPAS

EJERCICIO 49 ¿Cuál es la cobertura Corine Land Cover (CLC18) más ampliamente representada en un corredor de 1Km alrededor de las áreas industriales de la zona de estudio?



Capas: CLC18H35C3 (raster) y BTN0513S_INS_IND.shp

49.1: Rasterizar capa de instalaciones industriales

Se explora la tabla de atributos previamente en busca de un valor que pueda utilizarse como código en la rasterización (ESTAD_0513; TIPO_0513).



Sextante → Rasterización e interpolación →

Rasterizar capa vectorial

Rasterizar capa vectorial

Parámetros Región de análisis

Entradas

Capa vectorial ☐ BCN0513S_INS_IND_polygon [Sin título]

Campo ☐ TIPO_0513 [String]

Salidas

Resultado[ráster] H:\SIGRASTER21\CAPAS\INSTALINDUS

Ajustar a CLC18

49.2: Cálculo de Área de influencia (buffer)



Sextante → Zonas de influencia [buffers] →

Área de influencia [ráster]

Área de influencia [ráster]

Parámetros Región de análisis

Entradas

Capas ráster ☒ INSTALINDUS [Sin título]

Opciones

Método Distancia fija

Distancia 1000

Salidas

Área de influencia[ráster] H:\SIGRASTER21\CAPAS\BUFFER_INSTALINDUS

Sale resultado en negro
→ ajustamos límites de
tabla de color: de 0 a 2

Tablas de color

Tabla Rampa

Color:	Clase	RGB	Valor	Final	Tra...
		0, 0, 0	0	0,008 255	
		0, 84, 0	0,008	0,118 255	
		0, 84, 0	0,118	0,125 255	
		0, 168, 0	0,125	0,243 255	
		0, 168, 0	0,243	0,251 255	
		0, 255, 0	0,251	0,369 255	
		0, 255, 0	0,369	0,376 255	
		0, 255, 84	0,376	0,494 255	
		0, 255, 84	0,494	0,502 255	
		0, 255, 168	0,502	0,62 255	
		0, 255, 168	0,62	0,627 255	
		0, 255, 255	0,627	0,745 255	
		0, 255, 255	0,745	0,753 255	
		0, 0, 255	0,753	0,871 255	
		0, 0, 255	0,871	0,878 255	
		128, 0, 255	0,878	0,996 255	
		128, 0, 255	0,996	1,004 255	

Registro: 33 de 33

Mínimo 0 Máximo 2 Recalcular estadísticas

☒ Activar Tablas de color ☒ Interpolado ☒ Ajustar límites

Equidistar Guardar como predeterminado Aplicar Aceptar Cancelar

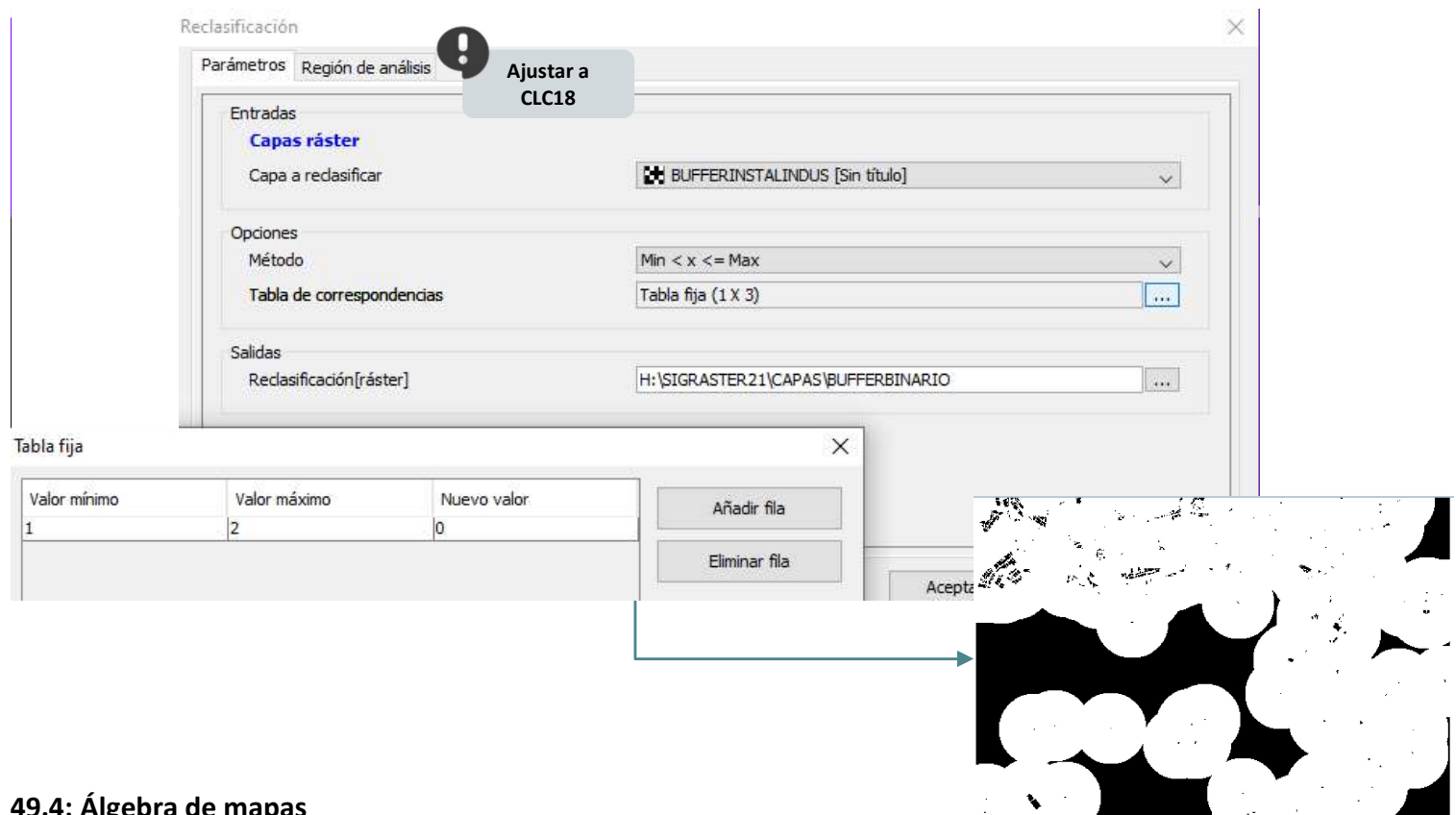
Vista previa

Librería

- 1 Forest - Soil (100)
- 1 Soil - Forest (100)
- 1 6level
- 2 Blues (35)
- 2 Cool (100)
- 2 Greens (35)
- 2 Marine (24)

49.3: Reclasificación del buffer a binario (0 | 1).

Nuevo valor de 0 para las instalaciones industriales (inicialmente valor 2).



49.4: Álgebra de mapas

 Sextante → Herramientas de cálculo para capas raster → Calculadora de mapas

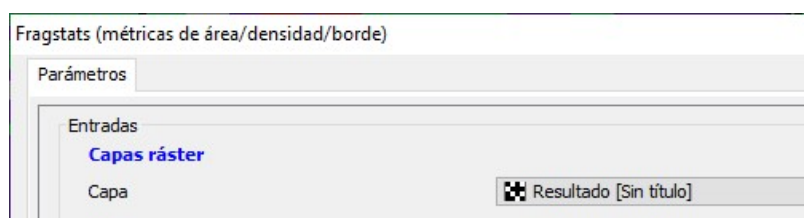
⚠ Cuidado con los nombres de las capas que entran a la calculadora, pues si algún nombre lleva corchetes [] dará error seguro



49.5: Medición para determinar la cobertura más representada (%)

 Sextante → Herramientas para capas raster categóricas → Fragstats (métricas de área/densidad/borde)

Cobertura %:



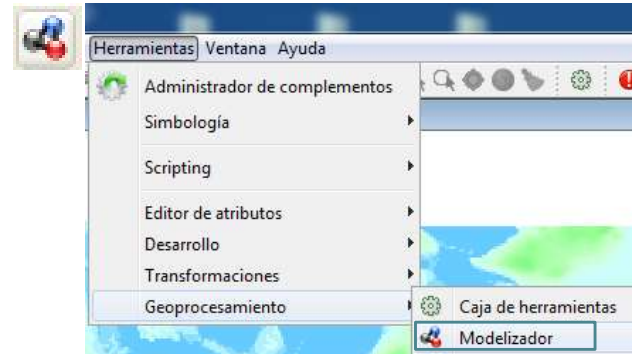
Tema 7

PRÁCTICA 18. MODELIZACIÓN CARTOGRÁFICA

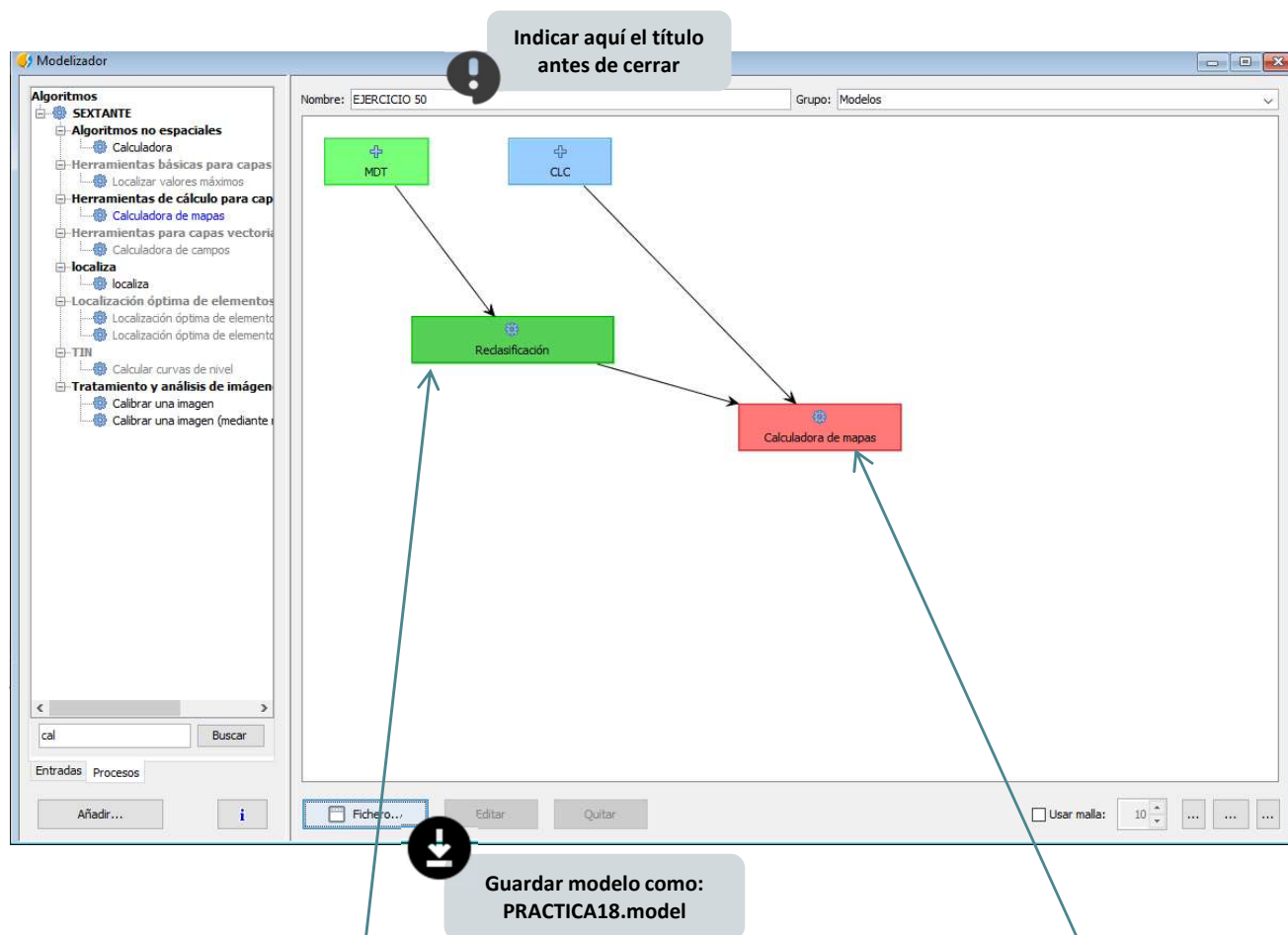
EJERCICIO 50 Genera un modelo cartográfico para el cálculo de las coberturas CLC que hay en la zona que cuenta con menos de 200 m de altitud



Capas raster: MDT H35C3 y CLC18H35C3



50.1: Diseño en Herramientas → Geoprocetamiento → Modelizador



Parámetros de reclasificación

Añadir algoritmo (Reclasificación)

Descripción: Reclasificación

Capas ráster

Capa a reclasificar: MDT

Opciones

Método: Min < x <= Max

Tabla de correspondencias: Tabla fija (1 X 3)

Objetos de salida

Tabla fija

Valor mínimo	Valor máximo	Nuevo valor
-1	200	1
200	600	0

Añadir fila

Eliminar fila

Parámetros de calculadora

Añadir algoritmo (Calculadora de mapas)

Descripción: Calculadora de mapas

Funciones

CLC Band 1

CLC Band 2 [sin comprobar]

CLC Band 3 [sin comprobar]

MDT Band 1

MDT Band 2 [sin comprobar]

MDT Band 3 [sin comprobar]

RECLASSPROC Band 1 * INPUT1 Band 1

Resultado

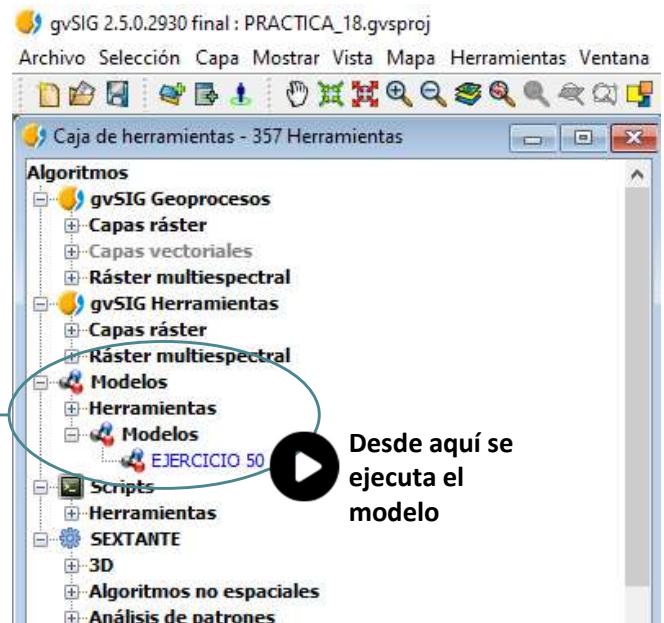
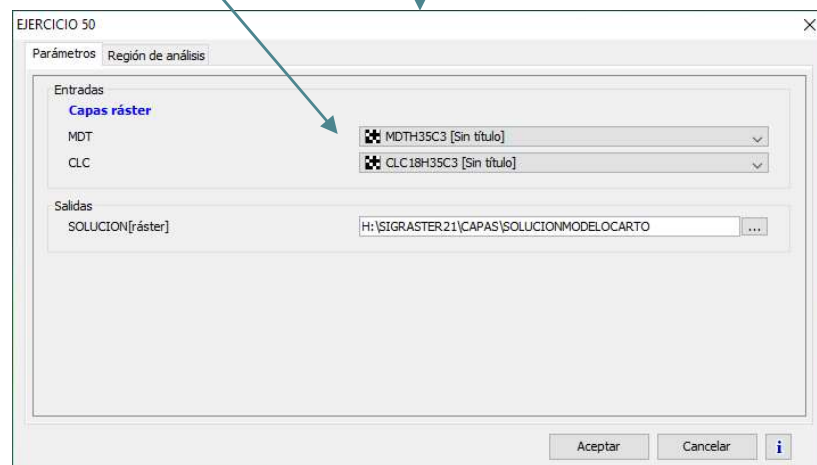
☒ Conservar como resultado final

SOLUCION

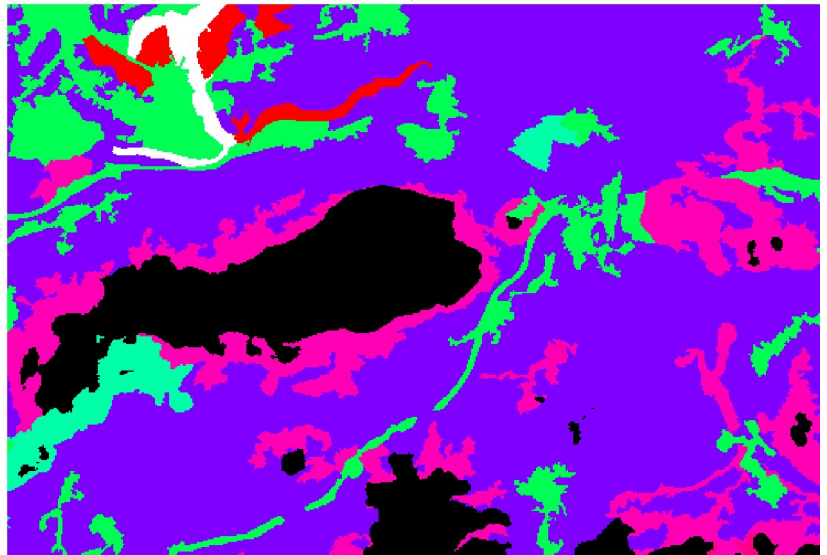


Para ejecutar el modelo → En la caja de herramientas: Modelos → Modelos. Acceder al modelo guardado e indicar los componentes de cálculo (archivos de entradas y salidas)

Se indican las capas concretas que corresponden a cada entrada del modelo



Mapa final del modelo cartográfico tras ejecutar el modelo diseñado



Ejercicio ampliación (no guiado):

Genera un modelo cartográfico para representar las superficies artificiales que se encuentran en zonas con altitudes inferiores a 150 metros.