

Curso taller de Sistemas de Información Geográfica aplicados a Ordenamiento Territorial (OT) - SIGE

Módulo III – Herramientas de análisis espacial aplicadas a OT

Calificación Avance P3 - Proyecto final

Componente / Actividad	47 Puntos posibles	47 Puntos evaluados
A. Informe Técnico		
Generales: portada (indicando el caso de estudio, número de avance, nombre del módulo, fecha de presentación, nombres completos de los integrantes), numeración de páginas, tabla de contenido, lista de tablas, lista de ilustraciones, introducción, objetivo general, capítulos por cada ítem solicitado.	3	3
1. Tablas geocodificadas POT https://github.com/rcfdtools/R.SIGE/blob/main/activity/GeoTable/Readme.md		
1.1. Creación de tabla geo-codificada	1.5	1.5
1.2. Creación de nodos, polígonos y re-proyección	1	1
1.3. Verificación de límites: para cada polígono generado, revise su delimitación perimetral e interna, identifique errores de secuenciamiento, zonas vacías no coalineadas y nodos faltantes.	1.5	1.5
1.4. Compare cada zona con la capa del modelo de ocupación territorial y sin eliminar o agregar nodos, ajuste la secuencia de los puntos para obtener la delimitación perimetral correcta.	1.5	1.5
1.5. Cree una capa de puntos con el nombre POTZonaUrbanizadaExcluida.shp e identifique zonas urbanizadas que no están dentro de los límites de los polígonos generados.	1.5	1.5
1.6. Consulte los Acuerdos y/o Decretos municipales posteriores a la adopción del POT, e indique si las áreas generadas y tablas geo-codificadas han sido objeto de modificación o ajuste.	1.5	1.5
2. Corredores viales urbanos y construcciones afectadas https://github.com/rcfdtools/R.SIGE/blob/main/activity/RoadBuffer/Readme.md Desarrolle las actividades descritas, incluyendo y evaluando también las afectaciones en las construcciones rurales.		
2.1. Creación de tabla de perfiles viales	1	1
2.2. Homologación de vías rurales	1	1
2.3. Homologación de vías urbanas	1	1
2.4. Creación de buffers	1	1
2.5. Identificación y evaluación de construcciones afectadas	1.5	1.5
3. Estudio de localización de equipamientos y puntos de interés - POI https://github.com/rcfdtools/R.SIGE/blob/main/activity/POI/Readme.md		
3.1. Integración y homologación de nodos	1	1
3.2. Análisis de proximidad POI a Vía	1	1
3.3. Creación de líneas conectoras y tiempo de desplazamiento	1	1
3.4. Cobertura geográfica por POI	1	1

Curso taller de Sistemas de Información Geográfica aplicados a Ordenamiento Territorial (OT) - SIGE

Módulo III – Herramientas de análisis espacial aplicadas a OT

Calificación Avance P3 - Proyecto final

Componente / Actividad	47 Puntos posibles	47 Puntos evaluados
3.5. Utilizando solo los puntos de interés correspondientes a establecimientos educativos, realice un análisis de desplazamiento a pie con anillos de cobertura a 5, 10, 15, 20, 25 y 30 minutos, utilice la velocidad indicada para población menor a 30 años. Analice e indique que zonas no están cubiertas por cada tiempo evaluado.	2	2
4. Análisis de sub-zonas hidrográficas https://github.com/rcfdtools/R.SIGE/blob/main/activity/SZH/Readme.md		
4.1. Obtención e identificación de subzonas hidrográficas: identifique, exporte y cree el polígono envolvente de las subzonas hidrográficas de su caso de estudio y evalúe si las subzonas obtenidas, permiten definir las subcuencas de los ríos principales identificados en el POT del municipio.	1	1
4.2. Investigue y documente el procedimiento requerido para delimitar las cuencas hidrográficas correspondientes a los drenajes principales identificados en la zona de proyecto. No es necesario ejecutar el procedimiento investigado y obtener las cuencas principales dentro de la zona hidrográfica de su caso de estudio, solo debe presentar el procedimiento en una secuencia de pasos o en un diagrama.	1.5	1.5
5. Estudio de redes hidro-climatológicas https://github.com/rcfdtools/R.SIGE/blob/main/activity/CNEStation/Readme.md Realice el análisis de estaciones presentado en esta actividad e incluya análisis segmentados de número de estaciones y longitud hipotética de series para categorías de estaciones que registren datos de precipitación, nivel de lámina, temperatura y evaporación.		
5.1. Creación de catálogo nacional integrado	1	1
5.2. Extracción y estudio general de estaciones en la zona de estudio	1	1
5.3. Estudio de longitud hipotética de series	1	1
5.4. Análisis de cobertura espacial en estaciones	1	1
Descripción de actividades desarrolladas por cada estudiante	1	1
Listado de anexos y anexos embebidos en reporte final integrado	1	1
Referencias bibliográficas	1	1
Conclusiones	1	1
B. Tabla resumen (requerido) y Diccionario de datos (opcional) Implemente el diccionario de datos de proyecto incluyendo todos los elementos geo-espaciales recopilados. Aunque su presentación no es obligatoria en el desarrollo de este curso, se recomienda su implementación y permanente actualización incluyendo todas las capas, tablas y grillas que iremos produciendo a lo largo del curso. En el caso particular de estudiantes que vayan a implementar o fortalecer el sistema de información geográfica de su municipio, se recomienda mantener y publicar las actualizaciones realizadas al diccionario. La presentación de la tabla resumen es requerida y calificable.		
Libro POT_Layer.xlsx almacenado en carpeta \table (Requerido e incluido como Anexo y embebido en el informe principal)	0.5	0.5
Libro DiccionarioDatos.xlsx almacenado en carpeta \table (opcional)		
Capas geográficas		

Curso taller de Sistemas de Información Geográfica aplicados a Ordenamiento Territorial (OT) - SIGE

Módulo III – Herramientas de análisis espacial aplicadas a OT

Calificación Avance P3 - Proyecto final

Componente / Actividad	47 Puntos posibles	47 Puntos evaluados
POTGeoTablePunto3116.shp Puntos de localización perimetral en CRS 3116 creados a partir de tablas geo-codificadas contenidas en el acuerdo del POT.	0.1	0.1
POTGeoTablePunto9377.shp Puntos de localización perimetral en CRS 9377 reproyectados a partir de la capa POTGeoTablePunto3116.shp.	0.1	0.1
POTGeoTablePoligono9377.shp Polígonos de delimitación de zonas generados a partir del secuenciamiento de puntos contenido en POTGeoTablePunto9377.shp.	0.1	0.1
POTZonaUrbanizadaExcluida.shp Puntos de localización de zonas urbanizadas no delimitadas como tabla geo-codificada en el Acuerdo o Decreto de adopción del POT.	0.1	0.1
Red_Vial_Buffer.shp Buffers o aferencias viales generadas a partir de la capa Perfil_Vial.shp y los perfiles definidos en la tabla RoadBuffer.xlsx.	0.1	0.1
Construccion.shp Integración de construcciones a partir de construcciones urbana y rurales.	0.1	0.1
Construccion_PerfilVialAfectacion.shp Polígonos de intersección de corredores viales y construcciones generado a partir de las capas Construccion.shp y Red_Vial_Buffer.shp.	0.1	0.1
POI.shp Puntos de interés a partir de la integración de las clases de entidad con puntos de interés y establecimientos educativos obtenidas del POT.	0.1	0.1
POI_OD_Vial.shp Líneas conectoras origen destino desde puntos de interés POI.shp hasta Red_vial.shp.	0.1	0.1
POI_Coverage.shp Anillos de cobertura a partir de POT.shp, para tiempos de desplazamiento a pie de 5, 10 y 15 minutos.	0.1	0.1
SZH####.shp Polígono de la subzona hidrográfica #### correspondiente al Río ####, obtenido a partir de la capa Zonificacion_hidrografica_2013.shp.	0.1	0.1
SZH_Mpio#####_Clip.shp Intersección entre Zonificacion_hidrografica_2013.shp y Mpio#####_MOT.shp.	0.1	0.1
SZH####_Envelope.shp Polígono envolvente al rededor de SZH####.shp.	0.1	0.1
SZH####_Envelope_Buffer250m.shp Buffer o aferencia alrederor de la capa SZH####_Envelope.shp.	0.1	0.1
CNE_Colombia_aaaammdd.shp Estaciones hidroclimatológicas de Colombia a partir del catálogo nacional del IDEAM y de otras entidades.	0.1	0.1
CNE_Colombia_aaaammdd_ZE.shp Estaciones hidroclimatológicas de la zona de estudio a partir de la intersección del catálogo de Colombia con el polígono envolvente al rededor del municipio.	0.1	0.1
CNE_Colombia_aaaammdd_ZE_Thiessen.shp Polígonos de Thiessen al rededor de las estaciones de la zona de estudio.	0.1	0.1

Curso taller de Sistemas de Información Geográfica aplicados a Ordenamiento Territorial (OT) - SIGE

Módulo III – Herramientas de análisis espacial aplicadas a OT

Calificación Avance P3 - Proyecto final

Componente / Actividad	47 Puntos posibles	47 Puntos evaluados
CNE_Colombia_aaaammdd_ZE_TIN_Edge.shp Lados de superficie triangulado o líneas conectoras entre estaciones a partir del modelo digital triangulado TIN.	0.1	0.1
Tablas		
CNE_IDEAM_aaaammdd.xls Libro de Excel con la integración de registros del catálogo nacional del IDEAM y otras entidades.	0.1	0.1
Ráster		
TIN		
CNE_Colombia_aaammdd_ZE_TIN Superficie irregular triangulada TIN generada a partir de la localización y elevación de las estaciones de la zona de estudio.	0.1	0.1
C. Mapas digitales		
Mapas almacenados en \report\Anexo en la carpeta de esta entrega		
P3-1: Polígonos a partir de tablas geocodificadas con comparación capa MOT. Incluir nodos perimetrales numerados, polígonos rotulados. Puede usar uno o varios marcos de datos para mostrar el detalle de todos los polígonos.	1	1
P3-2: Mapa con puntos de localización y detalle de zonas urbanizadas no incluidas en límites MOT. Incluir tabla con descripción y coordenadas de localización.	1	1
Mapa digital impreso P3-3: Corredores viales y construcciones con afectación. Incluir tablas y gráficos de totales.	1	1
P3-4: Estudio de puntos de interés y establecimientos educativos. Incluir red vial, puntos de interés por clase, líneas conectoras a vía más próxima, anillos de aferencia.	1	1
P3-5: Subzonas hidrogáficas de Colombia y subzonas con cobertura en la zona de estudio. Incluir áreas y porcentajes de distribución de subzonas.	1	1
P3-6: Localización de estaciones hidroclimatológicas zona de estudio y mapa de estaciones de Colombia. Incluir red triangulada TIN con rótulo de distancia.	1	1
Referenciados en informe principal	1	1
Legenda, escala en texto, escala en barra, CRS, grilla, norte, convenciones, descripción, número de grupo e integrantes.	1	1
D. Carpeta de datos		
Estructura de directorios requerida	1	1
Control de versiones usando aaaammdd	1	1
Archivos almacenados en directorios correspondientes	1	1