

PRACTICA: PATRONES DE DISTRIBUCIÓN ESPACIAL EN QGIS

Parte I: Crear Grilla hexagonal del Ecuador

Objetivo: Crear una grilla hexagonal a nivel nacional, con base en la organización provincial.

Procedimiento:

1. **Iniciar / proyecto nuevo** QGIS

2. **Cargar datos** de las provincias del Ecuador (archivo: Organización Territorial Provincial.shp)

3. **Creación de grilla hexagonal de 10km x 10km**

Vectorial> Herramientas de Investigación> Crear cuadrícula

Tipo: Hexagono

Grid Extent: Usar la extensión de la capa (Organización Territorial Provincial)

Horizontal spacing: 10.000 m

Vertical spacing: 10.000 m

Grid CRS: 3217 – WGS84 / UTM zona 17S

Cuadrícula: **Grilla_hexagonal_10km**

4. **Seleccionar elementos de cuadrícula hexagonal de 10km x 10km que intersecan con provincias del Ecuador**

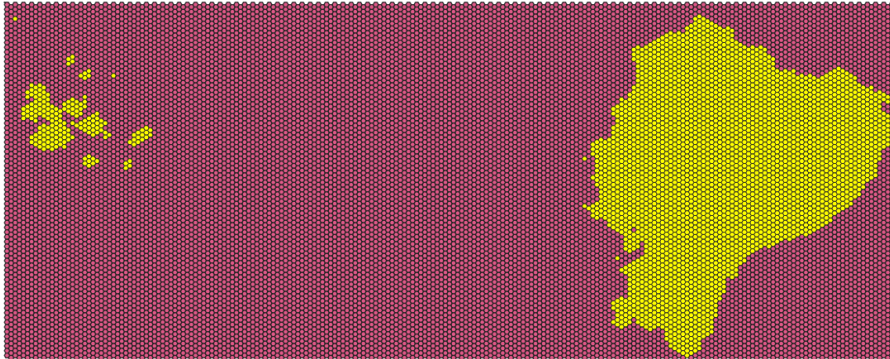
Vectorial> Herramientas de Investigación> Selección por localización

Seleccionar objetos de: **Grilla_hexagonal_10km**

Donde los objetos: Intersecan

Comparado con los objetos de: **Organización Territorial Provincial**

Modificar la selección actual por: creando una nueva selección



Desde archivo **Grilla_hexagonal_10km**, clic derecho y seleccionar **Exportar** > guardar objetos seleccionados como **Grilla_hexagonal_Ecuador_10km**.



Parte II: Contar eventos (beneficiarios) que reciben bonos y pensiones por cada celda

Contar ocurrencia de eventos de:

Beneficiarios_Bono_Desarrollo_Humano_Variable_mayo_2020_ESF

5. Cargar datos: Beneficiarios_Bono_Desarrollo_Humano_mayo_2020_ESF.shp

6. Vectorial> Herramientas de análisis> Contar puntos en polígono

Polígonos: [Grilla_hexagonal_Ecuador_10km.shp](#)

Puntos: Beneficiarios_Bono_Desarrollo_Humano_mayo_2020_ESF.shp

Nombre de campo de cuenta: BDH_MAY2020 (Numero Eventos)

Número: [Grilla_EC_10k_BDH.shp](#)

Contar ocurrencia de eventos de:

Beneficiarios_Bono_Desarrollo_Humano_Variable_mayo_2020_ESF

7. Cargar datos: Beneficiarios_Bono_Desarrollo_Humano_Variable_mayo_2020_ESF.shp

8. Vectorial> Herramientas de análisis> Contar puntos en polígono

Polígonos: [Grilla_EC_10k_BDH.shp](#)

Puntos: Beneficiarios_Bono_Desarrollo_Humano_Variable_mayo_2020_ESF.shp

Nombre de campo de cuenta: BDHV_MY2020

Número: [Grilla_EC_10k_BDH_BDHV.shp](#)

Contar ocurrencia de eventos de:

Beneficiarios_Bono_Joaquin_Gallegos_Lara_mayo_2020_ESF

9. Cargar datos: Beneficiarios_Bono_Joaquin_Gallegos_Lara_mayo_2020_ESF.shp

10. Vectorial> Herramientas de análisis> Contar puntos en polígono

Polígonos: [Grilla_EC_10k_BDH_BDHV.shp](#)

Puntos: Beneficiarios_Bono_Desarrollo_Humano_Variable_mayo_2020_ESF.shp

Nombre de campo de cuenta: BDHV_MY2020

Número: [Grilla_EC_10k_BDH_BDHV_BJGL.shp](#)

11. Abrir tabla de atributos del archivo: [Grilla_EC_10k_BDH_BDHV_BJGL.shp](#)

Conmutar edición

Crear un campo: TOT_BONOS (Total de eventos)

Tipo: Número Entero

Calcular sumando los eventos de cada año

Grabar la edición

12. Representación del total de eventos de riesgo

Archivo: [Grilla_EC_10k_BDH_BDHV_BJGL.shp](#)

simbología: Graduado

valor: TOT_BONOS

rampa de color: espectral

Modo: Rupturas naturales (Jenks)

Clases: 5

Guardar el proyecto: Beneficiarios Bonos MIES MAYO 2020