

L U M B R E



# Tu primer mapa electoral: de la hoja de cálculo al coroplético

**Materia:** Ciencia Política

24/10/2026

## Antes de empezar

Pintar tu primer mapa electoral es una secuencia de seis pasos que se aprende haciéndolo: preparar la tabla, unir con la geometría por clave de sección, elegir la métrica que quieres colorear, clasificar los datos en quintiles o intervalos iguales, asignar la paleta —dos colores o degradé— y exportar. Esta lección es el tutorial guiado: cómo pasar de la hoja con votos por sección a un coroplético honesto que el comando puede usar para decidir, sin distorsionar lo que el dato dice.

### QUÉ APRENDERÁS

- Construir un mapa coroplético de resultados electorales desde una hoja de cálculo con votos por sección: join con geometría, clasificación de datos, simbología graduada y exportación lista para la sala de campaña.

## Seis pasos: de la tabla en Excel al mapa en la pared

Un **mapa coroplético** (choropleth) pinta cada unidad geográfica con un tono proporcional a un valor —porcentaje de voto, diferencia, participación—. Seis pasos para construir uno honesto. **Paso 1: prepara la tabla** —una columna con el código de 14 dígitos de la sección, más la métrica que quieres pintar: porcentaje de voto, votos totales, diferencia con el rival o cambio vs. proceso anterior—, sin celdas combinadas, sin texto dentro de los números. **Paso 2: importa la geometría** —el shapefile de secciones que descargaste del INE (lección anterior)— y verifica que su tabla de atributos tiene una columna con el mismo código. **Paso 3: join por clave** —unen tabla y geometría por el código de sección; QGIS tiene «Join attributes by field value»; en DataWrapper basta subir el CSV. **Paso 4: clasifica** —divide el rango de tus datos en categorías: **quintiles** (cinco grupos iguales en número de secciones), **intervalos iguales** (dividen el rango de valores), **desviación estándar** (resalta los extremos). No hay clasificación inocente: quintiles oculta outliers y muestra «todo está más o menos parejo»; intervalos iguales exagera el vacío donde hay pocas secciones; la desviación estándar dramatiza los extremos. Elige según lo que quieras ver y **decláralo en la leyenda**. **Paso 5: paleta** —dos colores divergentes si pintas diferencia (rojo ↔ azul, con blanco en el cero); un degradé secuencial si pintas magnitud (claro → oscuro). **Paso 6: exporta** —PNG a 300 dpi para impresión, SVG para pantalla, con leyenda legible, fuente declarada y año.

Tres reglas de honestidad cartográfica que separan un mapa profesional de una excusa electoral. **Regla uno: pinta porcentaje, no votos absolutos**, si las unidades tienen poblaciones muy distintas —una sección de 2 000 votantes y otra de 6 000 pintadas

con votos absolutos dirán que la segunda «importa más», aunque la primera sea más leal—; si necesitas pintar votos totales, hazlo con proporcionalidad visual (symbols graduados, no coroplético). **Regla dos: incluye el territorio sin dato** —secciones anuladas, sin resultado publicado o recién creadas— con un color gris neutro y una nota en la leyenda; pintarlas de blanco las hace «parecer empate» cuando en realidad son vacío informativo. **Regla tres: declara la escala y el año:** «porcentaje de voto válido, elección local 2024, sección electoral, fuente: INE/OPL [entidad]» —un mapa sin fuente es un meme con coordenadas—. Errores prácticos frecuentes que tu primer mapa no debe cometer: olvidar normalizar y pintar «votos totales por candidato» cuando la sección A tiene 4 000 votantes y la B tiene 800; usar una paleta rainbow que hace del empate un arcoíris; no recortar el mapa al territorio relevante y dejar tres horas de mar en blanco; y exportar sin antialiasing, con los bordes de sección serrados como una sierra. El mapa profesional es simple: **una pregunta, una métrica, una clasificación, una paleta, una leyenda, una fuente**. Si en tu coroplético no puedes decir esas seis cosas, todavía no está listo para la pared de la sala de campaña.

ACTIVIDAD INTERACTIVA DISPONIBLE EN  
LUMBRE

### 1. Los seis pasos del coroplético



### 2. Mapa de participación por sección, municipio de 200 secciones: la participación va de 22 % a 78 %, con 5 secciones atípicas arriba de 72 % por casillas extraordinarias. Si pintas con intervalos iguales (0-11-22-33-44-55-66-77), ¿qué efecto tiene esa clasificación en la lectura?

- ☐ Intervalos iguales es la mejor opción: respeta la linealidad del dato y no introduce sesgo metodológico.
- ☐ Que las 5 secciones atípicas caen en la categoría más oscura y distorsionan la escala: el resto del municipio queda en los tres tonos claros, y el mapa «parece» homogéneo aunque haya variación —con quintiles cada categoría tiene igual número de secciones y la gradación interna se ve mejor—.
- ☐ Que la clasificación no importa: el ojo ve colores, no algoritmos, y la decisión es estética.
- ☐ Que con solo 5 outliers hay que excluirlos: el mapa se dibuja con los datos «limpios».

**3. Pintar un coroplético con votos absolutos del primer lugar es siempre preferible a pintar con porcentaje, porque los votos son el dato real y el porcentaje es una abstracción.**

☐ Verdadero

☐ Falso

## Autocomprobación

ACTIVIDAD INTERACTIVA  
DISPONIBLE EN LUMBRE

**4. Cuatro frases sobre coropléticos electorales. En cuál se coló el error:**



**5. Elige la última elección de tu sección: descarga la geometría del INE y los resultados, prepara una tabla con porcentaje de voto por sección, haz el join en DataWrapper o QGIS y exporta un coroplético. Escribe debajo: qué clasificación elegiste y por qué, qué pregunta puede contestar tu mapa y qué pregunta no.**

Si después de terminar puedes explicar tu mapa en tres frases —qué pinta, con qué clasificación, qué dice—, el mapa está listo. Si no puedes, falta algo.

---



---



---



---



---

## Referencia curricular

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| <b>Materia:</b> | Ciencia Política |
|-----------------|------------------|

Versión interactiva completa (con actividades, videos y autoevaluación):



<https://politica.lumbre.lat/object/dap-map-r02-0a02>

Material educativo generado desde Lumbre · [lumbre.lat](https://lumbre.lat)