# Procesamiento y Visualización de Datos Espaciales en R

## Profesor: José Luis Texcalac Sangrador

Laboratorio — 14

La visualización geográfica a través de cartografía temática es una de las actividades básicas de la visualización espacial, R ofrece una serie de paquetes que permiten el uso de información estadística y espacial para la generación de mapas que revelan las distintas realizaciones espaciales asociadas a un evento de interés.

#### ¿Qué se espera de ti en este laboratorio?

Esta actividad pretende que fomente su habilidad en el procesamiento y visualización de información geográfica utilizando la librería tmap. Se espera que consolide el procesamiento de datos, uso de información geográfica y unión de mallas de datos para la generación de cartografía temática a través del paquete tmap. Se espera que la edición que programe en su archivo R Notebook contenga el formato, diseño y calidad que usted considere adecuada para la presentación de un reporte html.

#### Indicaciones por considerar:

- Suba su laboratorio a la plataforma Google Classroom a más tardar antes del inicio de la próxima sesión (jueves 16 de diciembre).
- No es necesario el envío de su laboratorio por correo electrónico.
- Lo que debe usted entregar para evaluar su laboratorio es:
  - Archivo con extensión .Rmd
  - Archivo con extensión .html
  - Archivo con extensión .css (opcional)
- Nombre todos sus archivos con el patrón: L14\_Nombre (o puede usar su apellido en sustitución del nombre).
- Publique sus dudas en Google Classroom, su profesor o compañeros le pueden auxiliar.

#### Instrucciones:

- Realice su laboratorio trabajando en el proyecto que generó para la clase (clase\_r), dentro del proyecto genere un nuevo documento R Notebook, guárdelo en la carpeta markdown y en el programe las tareas que se indican a continuación.
- Genere el mapa de densidad de población del laboratorio 13 utilizando el paquete tmap.

### Material de apoyo

- tmap: the easy way to plot thematic maps and show them interactively in R.
- Making maps in R: Using the sf and tmap Packages. R Studio/RPubs.