



Procesamiento y Visualización de Datos Espaciales en R

Profesor: José Luis Texcalac Sangrador

Laboratorio — 10

El procesamiento de datos de tipo carácter es una tarea cotidiana para el análisis de datos, filtrar, extraer, concatenar e inflar son algunos de las tareas posibles a realizar con R.

¿Qué se espera de ti en este laboratorio?

Esta actividad pretende que fomente su habilidad en la redacción de código para la visualización gráfica de la información a través del paquete [ggplot2](#) así como datos de texto. 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 11 de noviembre).
- 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)
- La cuenta de correo electrónico para cualquier duda respecto al curso es: [✉ jtexcalac@insp.edu.mx](mailto:jtexcalac@insp.edu.mx).
- Nombre todos sus archivos con el patrón: [L10_Nombre](#) (o puede usar su apellido en sustitución del nombre).
- Publique sus dudas en [Google Classroom](#), su profesor o compañeros le pueden auxiliar.
- ¡Muy importante! Comente su [R Notebook](#), explique los procedimientos que va a realizar en cada bloque de código, comente los resultados, la idea es que continúe practicando la redacción en lenguaje [Markdown](#).
- Es necesario ejecutar todos los chunk para que todos los resultados de su código (tablas, gráficos, etc.) sean visibles en su archivo [R Notebook](#).

- Los nombres de columna de sus mallas de datos deben estar en formato [snake_case](#).
- Revise los hipervínculos que se le comparten en el texto a lo largo del documento.
- Recuerde que sus tablas a incluir en su archivo R Notebook deben contener sólo un máximo de 100 registros (revise el ejemplo del laboratorio 06 para mayor detalle).

Instrucciones:

- Para la realización de su laboratorio trabaje sobre 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 siguientes tareas.
- Archivos necesarios: [ITER_NALCSV20.csv](#), [covid_clase.csv](#) y [Base_SUN_2018.csv](#).
- Revise el diagrama de procesamiento de datos y ejecute las tareas que se indican.
- A partir de la información de las mallas de datos que ha utilizado (importado o generado) para este laboratorio, genere dos gráficos (revise las ligas de apoyo que se le proporcionan) que muestren información de interés y comente los gráficos.
- Use alguna paleta de colores para colorear los gráficos que se le piden.

Material de apoyo

- [A complete guide on how to modify the ggplot2 theme](#)
- [The R Graph Gallery](#)
- [From Data to Viz](#)
- [Plotly R Open Source Graphing Library](#)
- [gganimate](#)
- [Cómo crear crear animaciones en R con gganimate](#)
- Paletas de colores: [Scientific Journal and Sci-Fi Themed](#)
- [Top R Color Palettes to Know for Great Data Visualization](#)

