

Guatemala, 17 de octubre de 2020

# Laboratorio 9: Dashboard interactivo **Data Science**

Andrea Paniagua Pablo Sao Carlos Chew Antonio Reyes Dieter de Wit

## • Identificación de Variables

Col	Variable	Tipo de Variable	Tipo de Datos
1	countriesAndTerritories	Cualitativa	Nominal
2	dateRep	Cuantitativa	Discreta
3	Cases	Cuantitativa	Discreta
4	deaths	Cuantitativa	Discreta

Tabla 1. Tipos de variables

## Grandes Temas

	Grandes Temas en los Datos
1	Casos positivos
2	Muertes
3	Casos de Guatemala
4	Muertes en Guatemala
5	Casos en Afganistán
6	Muertes en Afganistán
	Geolocalización de países con más
7	casos

Tabla 2. Temas

## Preguntas

Tema	Preguntas
Casos positivos	¿Cuántos casos positivos hay hasta la fecha?
Muertes	¿Cuántas muertes hay hasta la fecha?
Casos de Guatemala	¿Cuántos casos positivos hay en Guatemala?
Muertes en Guatemala	¿Cuántas muertes hay hasta la fecha en Guatemala?
Casos en Afganistán	¿Cuántos casos positivos hay en Afganistán?
Muertes en Afganistán	¿Cuántas muertes hay hasta la fecha en Afganistán?
Localizar regiones con más casos	¿Cuáles son las regiones con mayor número de casos positivos?

Tabla 3. Preguntas

# • Inspiración y mejoras

url: https://shiny.rstudio.com/gallery/covid19-tracker.html



Figura 1. Ejemplo de Shiny Gallery

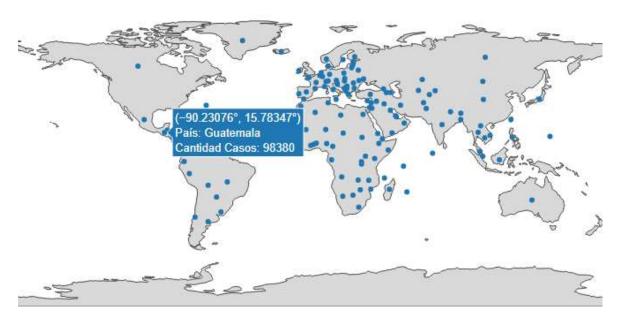


Figura 2. Mejora de ejemplo en galería de Shiny.

Implementamos un mapa debido a que es una respuesta a la pregunta y tema 7, pero en nuestra versión colocamos un solo color pues consideramos que el de la galería se miraba muy desordenado y nos queríamos enfocar en COVID-19. Además, al colocar el cursor sobre cada punto se despliega el nombre del país, coordenadas y cantidad de casos. De esta forma es más sencillo visualizar los datos que en tablero de ejemplo.

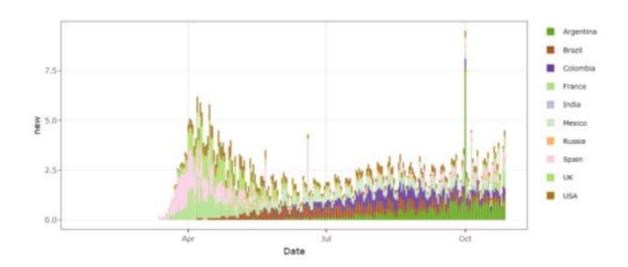


Figura 3. Gráfica de ejemplo de Shiny de casos nuevos por fechas.

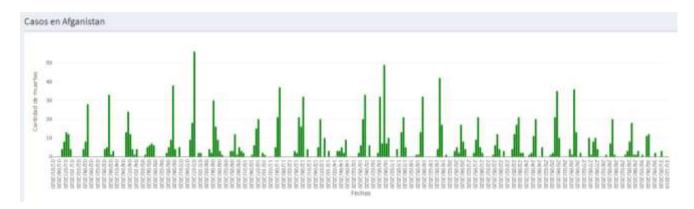


Figura 4. Gráfica de casos por país de interés.

Se prefirió graficar por casos en países de interés, de esta forma se observan de forma más clara los datos y su tendencia, ambos factores no se observan en la gráfica del ejemplo.

## Checkbox

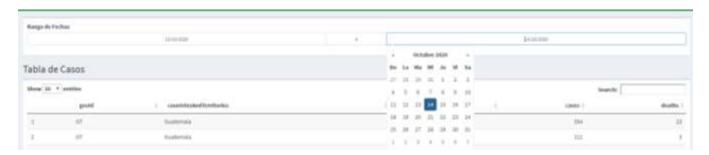


Figura 5. Checkbox de fechas.

## Mapa

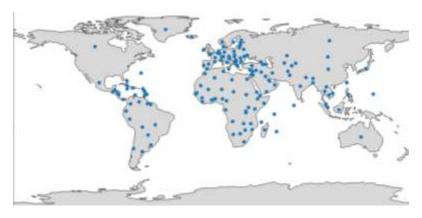


Figura 6. Mapa

## • Gráfica de barras

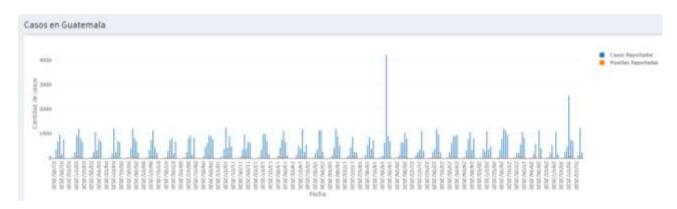


Figura 7. Gráfica de barras de casos en Guatemala.

## Tabla

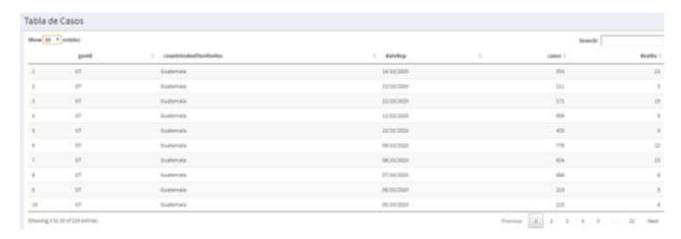


Figura 8. Tabla de información.