

Ejercicio 6B

Viacheslav Shalisko

30/3/2020

COVID-19 en México 29.03.2020

Mapas interactivos con *leaflet*

(materiales para solución del ejercicio 6B)

Colocar datos sobre los casos de COVID-19 conocidos para el día 29 de marzo del 2020 en mapa de México (Cada estado esta representado por su capital)

Datos fuente sobre los casos fueron descargados desde los sitios

web <https://www.unionguajalato.mx/articulo/2020/03/29/cultura/casos-de-coronavirus-en-mexico-por-estado-estadisticas-covid-19> y <https://coronavirus.gob.mx/>

```
library(leaflet)
library(sp)

casos <- read.csv("COVID19_Mexico_29032020.csv")

head(casos)
```

##	ESTADO.	Latitud	Longitud	CASOS.DE.CORONAVIRUS.29.03.2020
## 1	Aguascalientes	21.88234	-102.28259	24
## 2	Baja California	32.64690	-115.44600	23
## 3	Baja California Sur	24.14437	-110.30050	11
## 4	Campeche	19.84386	-90.52554	3
## 5	Coahuila	25.42321	-101.00530	32
## 6	Ciudad de México	19.42847	-99.12766	196

```
names(casos) <- c("estados", "latitud", "longitud", "casos")

casos$radius <- log(casos$casos + 1, 2.71828182846)

str(casos)
```

```
## 'data.frame': 32 obs. of 5 variables:
## $ estados : Factor w/ 32 levels "Aguascalientes",...: 1 2 3 4 8 7 5 6 9 10 ...
## $ latitud : num 21.9 32.6 24.1 19.8 25.4 ...
## $ longitud: num -102.3 -115.4 -110.3 -90.5 -101 ...
## $ casos : num 24 23 11 3 32 196 10 6 2 7 ...
## $ radius : num 3.22 3.18 2.48 1.39 3.5 ...
```

Mapa con tamaño de círculos proporcional al LN de número de casos registrados

```

m5 <- leaflet()
m5 <- addTiles(m5)
m5 <- setView(m5, lng=-101, lat=24, zoom = 5)
m5 <- addCircleMarkers(m5, lng = casos$longitud, lat = casos$latitud, weight = 5 * casos$radius, radius=5,
  color= "red", stroke = TRUE, fillOpacity = 0.8)

```

m5



V