

Lab40

AnaGSanjuanM

2023-03-03

LABORATORIO 40

—DRA. CARLA CAROLINA PÉREZ HERNÁNDEZ—

—ALUMNA: Ana Grisel Sanjuan Merida—

—LAB API DATAMEX ÚTIL PARA PROPIA INVESTIGACIÓN—

Visitar la página <https://api.datamexico.org/ui/>

Se podrá observar el cubo de consulta de la API de DataMéxico

Trabajaremos con el la inversión en industria

Para conocer la inversión en las diferentes industrias de los estados de la república mexicana y los años en que se realizaron). Me permitirá identificar las industrias con mayor inversión y plantear la pregunta si dicha inversión podría implicar uso de tecnología

Para el primer drilldown se selecciona Geography/State

Para el segundo drilldown se selecciona Año

Y para el tercero se selecciona el IED industry

En Measures seleccionamos Inversión

Ejecutamos el query

En el ícono de cámara fotográfica damos clic

Se descarga el archivo en las tres extensiones (CSV, JSON Tidy y JSON Arrays)

- Actividad en R

Instalar el paquete jsonlite

```
install.packages("jsonlite")
```

Se abre la librería de jsonlite

```
library(jsonlite)
```

Seleccionamos el json que acabamos de descargar

```
file.choose()
```

```
## [1] "C:\\Users\\Lenovo\\Documents\\GitHub\\LAB-40\\L40 Input\\State-Year-Sector-records.json"
```

El archivo es State-Year-Sector-records.json

Copiamos la ubicación del archivo

Generamos un data llamado datos_api40

```
datos_api40 <- fromJSON("C:\\Users\\Lenovo\\Documents\\GitHub\\LAB-40\\L40 Input\\State-Year-Sector-rec
```

En el environment ya se pueden apreciar los datos

Para saber que tipo de datos son, corremos class con el nombre del objeto recién creado

```
class(datos_api40)
```

```
## [1] "list"
```

En la consola podemos ver que es una lista

Para conocer los nombres de dicha lista, corremos names del objeto

```
names(datos_api40)
```

```
## [1] "data" "source"
```

Para corroborar, damos doble clic en el objeto que esta en el Environment

Se abre nuevo Script y podemos ver los names

Tengo dos:

El data frame de la API que descargamos de DataMéxico (dar clic en el ícono de pergamino para desplegar)

Y el source

Para ver el data frame del objeto creado

```
View(datos_api40[["data"]])
```

Creamos objeto llamado final_API40 del name data que pertenece al objeto datos_api40

```
final_API40 <- as.data.frame((datos_api40[["data"]]))
```

El objeto se puede ver en el environment

Para corroborar que la lista del name data ahora es un data frame, corremos class del objeto recién obtenido

```
class(final_API40)
```

```
## [1] "data.frame"
```

Corroborarmos que es un data frame

Para guardarlo como un archivo csv, corremos write.csv y lo guardamos en los documentos

```
write.csv(final_API40, file = "final_API40.CSV")
```

Ahora, del material descargado de la API de DataMéxico, hemos generado un archivo csv

————— FIN DE LABORATORIO 40 —————