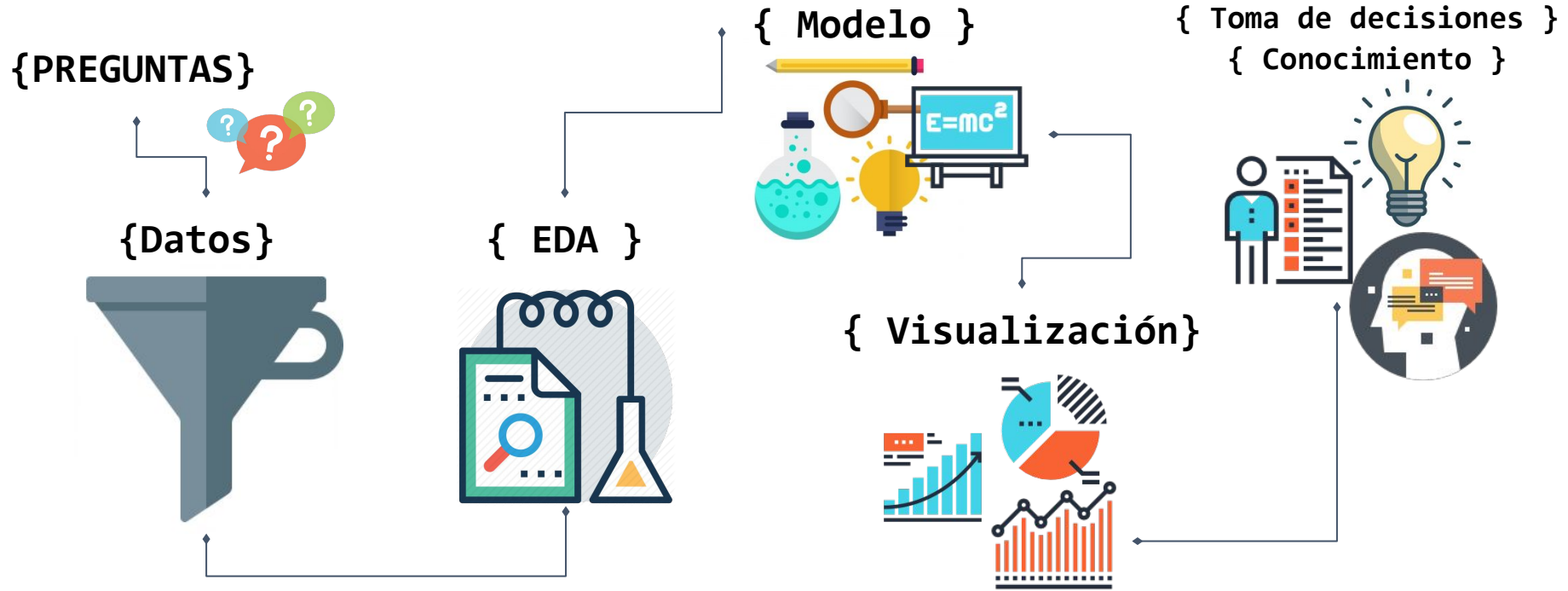
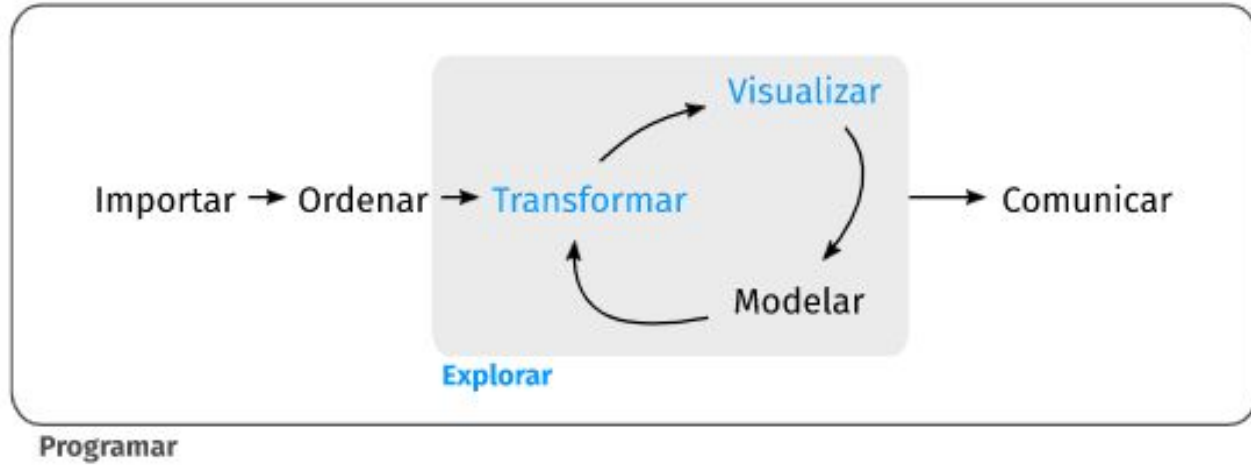


{ TidyVerse y APIS }

PROCESO DE ANÁLISIS



PROCESO DE ANÁLISIS



DATOS: API

Es un servicio que expone un conjunto de datos de manera de poder ser consumidos.

Toda API contiene la documentación para conocer cuales son las entradas y cuales son las salidas que va tener la misma.



EJERCICIO: DATOS SEMI-ESTRUCTURADOS

Vamos a importar a excel los datos de los cortes que retorna la [API de transporte](#)



EJERCICIO: DATOS SEMI-ESTRUCTURADOS

Vamos a importar a excel los datos de los cortes que retorna la [API de transporte](#)

```
https://apitransporte.buenosaires.gob.ar/transito/v1/cortes?formato=xml&client_id=xxxxxxxxxxxx&client_secret=yyyyyyyyy
```

QUERY PARAMETERS

formato *string*

Override

xml

callback *string*

client_id* *string*

Required

client_secret* *string*

Required

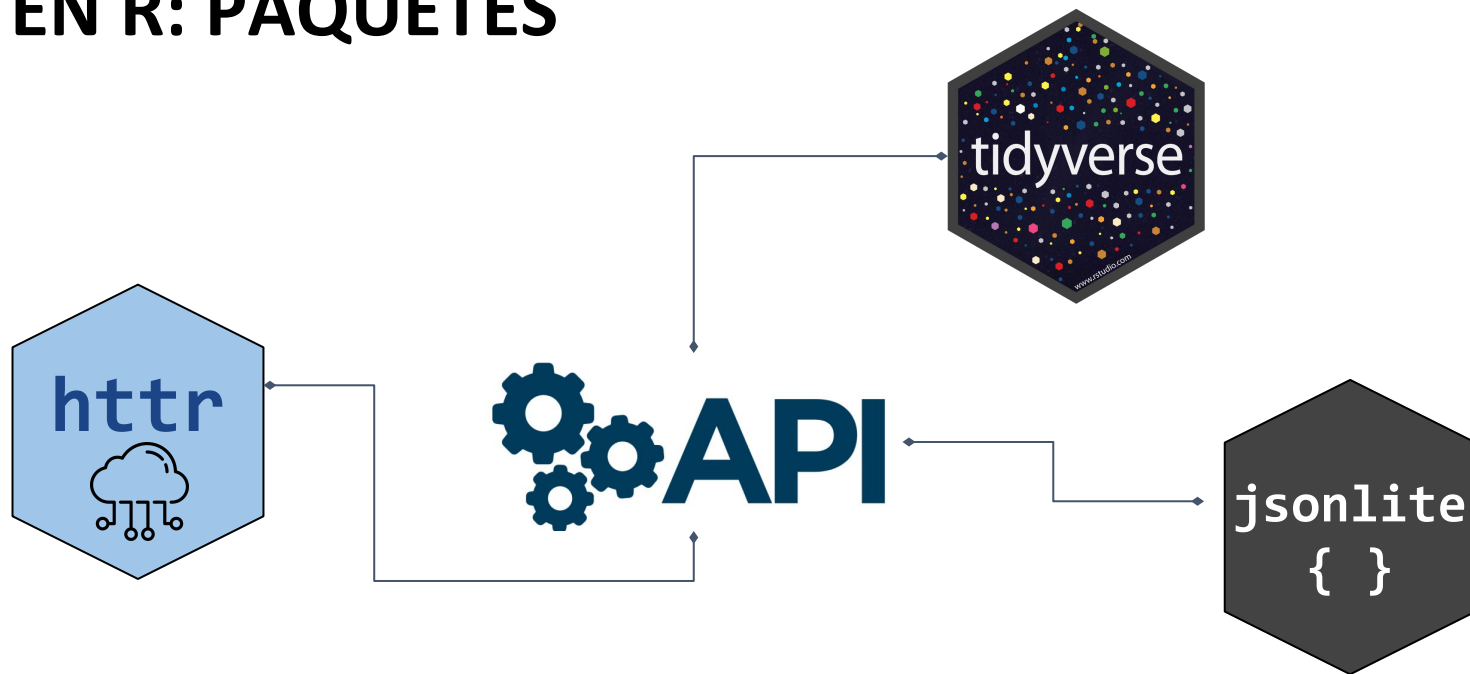
GET

Clear

Reset



APIS EN R: PAQUETES



APIS EN R: Variables

Necesitamos definir las variables que vamos a utilizar para consumir la API:

```
pag='https://apitransporte.buenosaires.gob.ar/'  
client_id = 'xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx'  
client_secret= 'xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx'
```



APIS EN R: Funcion GET

GET es una función que está en el paquete httr y ahí debemos modificar los parámetros que se requieren para retornar un json.

```
request <- GET(  
  url = api,  
  query = list(  
    formato = 'geojson',  
    client_id = client_id,  
    client_secret = client_secret )  
)
```



APIS EN R: Validar el status

La siguiente sentencia nos retorna el estado del status de la respuesta:

```
request$status_code
```

Retorna el status de respuesta de una consulta http.
El estado OK es 200

Para ver una consulta de errores es:

<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTTP/Status>



APIS EN R: Json → DataFrame

Utilizamos la función `content` para extraer la respuesta y la misma la genera en una variable.

```
response <- content ( request, as = "text", encoding = "UTF-8")
```

Extraer contenido
de una solicitud.

Respuesta obtenida



APIS EN R: Json → DataFrame

Se utiliza la función “fromJSON” para convertir en una lista y posteriormente convertirla en un dataframe.

```
df <-
```

```
  fromJSON(response) %>%  
  data.frame()
```

Genero una lista en
base al json

Convierto en un
DataFrame



EJERCICIO BICIS:

- 1) Para realizar los siguientes ejercicios puedes consultar la pagina:
<https://www.buenosaires.gob.ar/desarrollourbano/transporte/apitransporte/api-doc>
- 2) Consumir la API del status de las estaciones de ecobici que estan en la siguiente url y realizar un dataframe:
<https://apitransporte.buenosaires.gob.ar/ecobici/gbfs/stationStatus?>
- 3) CONsumir la API que contiene la información de las estaciones de ecobici y realizar un dataframe, la url es:
<https://apitransporte.buenosaires.gob.ar/ecobici/gbfs/stationInformation?>
- 4) Cruzar ambos dataframes, ver si todas las estaciones tienen su respectivo status.



BCRA API



Listado Cotización Dolar

Planilla por Hora						
Tipo de Cambio Minorista de Referencia	11:00 hs.		13:00 hs.		15:00 hs.	
	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
	11,250	46,792	41,348	46,762	41,328	46,192

Cotizaciones a la fecha: 09/05/2013												
Entidades Financieras:	11:00 hs.				13:00 hs.				15:00 hs.			
	Mostrador		Electrónico		Mostrador		Electrónico		Mostrador		Electrónico	
	Compra	Venta	Compra	Venta	Compra	Venta	Compra	Venta	Compra	Venta	Compra	Venta
BANCO DE GAUCIA Y BUENOS AIRES S.A.U.	44,600	47,100	44,600	47,100	44,600	47,100	44,600	47,100	44,300	46,300	44,300	46,300
BANCO PIA S.A. BANCO ARGENTINA	44,700	46,700	44,700	46,600	44,700	46,700	44,700	46,600	44,300	46,300	44,300	46,200
INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF URBINA (ARGENTINA) S.A.	44,600	47,000	44,600	47,000	44,600	47,000	44,600	47,000	44,400	46,300	44,400	46,300
BIVA BANCO FRANCIS S.A.	44,600	46,600	44,600	46,600	44,600	46,600	44,600	46,600	44,400	46,300	44,400	46,300
BANCO SUPERVIELLE S.A.	44,300	46,300	44,300	46,300	44,300	46,300	44,300	46,300	44,300	46,300	44,300	46,200
BANCO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES	44,300	46,300	44,300	46,300	44,300	46,300	44,300	46,300	44,300	46,300	44,300	46,300

<https://estadisticasbcra.com/api/registracion>

Consultas Disponibles

- Base monetaria
- Base monetaria dividida USD
- Reservas internacionales
- Base monetaria dividida reservas internacionales
- Cotización del USD
- Circulación monetaria
- Tasa de interés por depósitos
- Y muchas más

