

# Herramientas Cuantitativas para el Análisis Político

[CP44] Maestría en Ciencia Política

Juan Pablo Ruiz Nicolini

Universidad Torcuato Di Tella

15/09/2020

# SESIÓN 1: Introducción

/MetodosCiPol/

/MetodosCiPol/

# J.P. Ruiz Nicolini

## Político<sup>2</sup> (UTDT)

-> [researchgate.net/juanpabloruiznicolini](https://researchgate.net/juanpabloruiznicolini)

Áreas:

estudios electorales | reforma política | métodos cuantitativos

# @TuQmano

## Cientista de Datos

{polAr} -> [electorarg.github.io/polAr](https://electorarg.github.io/polAr)

# Ejemplo 1

## About

**TuQmano.com**

Soy el [@TuQmano](#), también conocido como Juan Pablo Ruiz Nicolini. Soy [político](#)<sup>2</sup> de la Universidad Torcuato Di Tella. Trabajo con datos y visualizaciones. Me gustan las elecciones. *Data Scientist (wip)*.

Como político mi trabajo se concentra en estudios e políticos y reforma política. En particular he trabajado del impacto político del cambio en la tecnología con votos.

Escribí el [paquete](#) `{polAr}`: \*POLítica ARgentina

*I am [@TuQmano](#). AKA as Juan Pablo Ruiz Nicolini from Universidad Torcuato Di Tella. I work with elections. Data Scientistis (wip).*



# Quienes son ustedes?

Nombre	Juana Pérez
Formación	Socióloga
Procedencia	UBA / Santa Rosa, La Pampa
Programación / Software	Excel / SPSS / Stata
Intereses	Sindicatos y Mov. Sociales

# Ejemplo 2

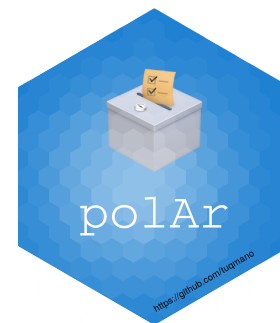


(con Camila Higa - mentaComuniación)

->  [twitter.com/pol\\_Ar\\_bot](https://twitter.com/pol_Ar_bot)



# Ejemplo 3



- Facilita el acceso a datos políticos de Argentina
- Provee herramientas para el análisis exploratorio, descarga, cálculos y visualización de la información.

🗣️ discursos presidenciales

👤 votaciones legislativas;

🌐 datos para análisis georeferenciados;

✉️ resultados electorales;

## Tipos de tareas

🔍 EXPLORAR: funciones `show_*`()

📄 DESCARGAR: funciones `get_*`()

📊 VISUALIZAR: funciones `plot_*`(), `map_*`(), `tabulate_*`()



 Explorar Descargar Visualizar

```
show_available_speech()  
## # A tibble: 116 x 2  
##   year president  
##   <chr> <chr>  
## 1 1854 justo_jose_de_urquiza  
## 2 1855 justo_jose_de_urquiza  
## 3 1856 justo_jose_de_urquiza  
## 4 1857 justo_jose_de_urquiza  
## 5 1858 justo_jose_de_urquiza  
## 6 1859 justo_jose_de_urquiza  
## 7 1860 santiago_derqui  
## 8 1861 santiago_derqui  
## 9 1862 bartolome_mitre  
## 10 1863 bartolome_mitre  
## # ... with 106 more rows
```

[Explorar](#)[Descargar](#)[Visualizar](#)

```
show_available_bills(viewer = F)
```

```
## # A tibble: 3,395 x 5
```

```
##   id      descripcion
```

```
camara
```

```
##   <chr>      <chr>
```

```
<chr>
```

```
## 1 3641-Dipu~ Declarar la necesidad de la Reforma Parcial d~ Diputa~
```

```
## 2 3652-Dipu~ Declarar la necesidad de la Reforma Parcial d~ Diputa~
```

```
## 3 3651-Dipu~ Declarar la necesidad de la Reforma Parcial d~ Diputa~
```

```
## 4 3650-Dipu~ Declarar la necesidad de la Reforma Parcial d~ Diputa~
```

```
## 5 3649-Dipu~ Declarar la necesidad de la Reforma Parcial d~ Diputa~
```

```
## 6 3648-Dipu~ Declarar la necesidad de la Reforma Parcial d~ Diputa~
```

```
## 7 3647-Dipu~ Declarar la necesidad de la Reforma Parcial d~ Diputa~
```

```
## 8 3646-Dipu~ Declarar la necesidad de la Reforma Parcial d~ Diputa~
```

```
## 9 3645-Dipu~ Declarar la necesidad de la Reforma Parcial d~ Diputa~
```

```
## 10 3644-Dipu~ Declarar la necesidad de la Reforma Parcial d~ Diputa~
```

```
## # ... with 3,385 more rows
```

[Explorar](#)
[Descargar Grilla](#)
[Descargar geometry](#)

```
show_arg_codes(viewer = F) # level = "departamento disponible"
## # A tibble: 26 x 5
##   id      codprov codprov_censo codprov_iso name_iso
##   <chr>    <chr>    <chr>      <chr>    <chr>
## 1 ARGENTINA " "      " "      AR      Argentina
## 2 CABA      "01"    "02"    AR-C    Ciudad Autónoma de
## 3 BUENOS AIRES "02"    "06"    AR-B    Buenos Aires
## 4 CATAMARCA "03"    "10"    AR-K    Catamarca
## 5 CORDOBA   "04"    "14"    AR-X    Córdoba
## 6 CORRIENTES "05"    "18"    AR-W    Corrientes
## 7 CHACO     "06"    "22"    AR-H    Chaco
## 8 CHUBUT    "07"    "26"    AR-U    Chubut
## 9 ENTRE RIOS "08"    "30"    AR-E    Entre Ríos
## 10 FORMOSA  "09"    "34"    AR-P    Formosa
## # ... with 16 more rows
```



# ELECCIONES

[Explorar](#)[Descargar](#)[Graficar](#)[Mapear](#)[Tabular](#)

```
show_available_elections()
## # A tibble: 425 x 5
##   district category round  year  NOMBRE
##   <chr>      <chr>   <chr> <chr> <chr>
## 1 arg      presi  balota 2015  ARGENTINA
## 2 arg      presi  gral   2003  ARGENTINA
## 3 arg      presi  gral   2007  ARGENTINA
## 4 arg      presi  gral   2011  ARGENTINA
## 5 arg      presi  gral   2015  ARGENTINA
## 6 arg      presi  gral   2019  ARGENTINA
## 7 arg      presi  paso   2011  ARGENTINA
## 8 arg      presi  paso   2015  ARGENTINA
## 9 arg      presi  paso   2019  ARGENTINA
## 10 caba    dip    gral   2005  CABA
## # ... with 415 more rows
```

# ELECCIONES

## Computar

```
get_election_data(district = "caba", category = "dip",
                  round = "gral", year = 2019) %>%
  compute_seats()
## # A tibble: 2 x 8
## # Groups:   year, category, round, codprov, name_prov, listas [2]
##   codprov name_prov year category round listas nombre_lista
##   <chr>    <chr>    <dbl> <chr>    <chr> <chr>    <chr>
## 1 01      CABA      2019 dip      gral  00050  JUNTOS POR EL CAMBIO
## 2 01      CABA      2019 dip      gral  00037  FRENTE DE TODOS
```

Otros cálculos en la familia de funciones `compute_*`:

`compute_nep()`, `compute_competitiveness()`, `compute_disproportion()`,  
`compute_concentration()`

**#MétodosCiPol 2020**

# Historia de R

Más que lenguaje de programación R *"es un dialecto de un language de programación de los 70s"* (S - Bell Laboratories: AT&T, Nokia...)<sup>1</sup>

- Creado por [Ross Ihaka](#) y [Robert Gentleman](#) (1991 a 1993)

## S -> R

- 2000: 1.0V
- 2011: Nace el entorno de desarrollo integrado (IDE) R Studio
- 2020: 4.0V

[1] La cita y este repaso se basan en *slides* de [Germán Rosati](#)

# Qué es R?

## LENGUAJE

- Multiplataforma (Win, Mac, Linux... PStation)
- Desarrollado por estadísticos para estadísticas
- Potente herramienta para generar Viz
- Funcionalidad de base + paquetes específicos
- Gran comunidad de usuaries colaborando
- **ES GRATIS!**



# Curso

- La bibliografía está disponible [acá](#).
- Los **scripts** con código, *handouts* y otra material extra se [compartirá acá](#) luego de cada sesión.
- Se compartirá el [código en vivo](#) para que puedan tener acceso desde un navegador de internet.
- La evaluación del curso consistirá en la entrega de un informe con un análisis de datos replicando el flujo de trabajo que presentaremos en el taller (sesión 11).
- A lo largo del curso deberán completar ejercicios de práctica.