

# Un vistazo a la Constitución de la República Oriental del Uruguay y la Constitución de Costa Rica desde las técnicas de Text Mining

Ec. María de los Ángeles Gómez

27/9/2021

## Motivación para el análisis de las Constituciones una perspectiva desde la optica de la cultura general

Según las creencias populares las constituciones representan una *garantía de derechos y deberes* para algunos, un documento inviolable, para otros un documento que en la lejanía promete cumplir y garantizar deberes y derechos de los ciudadanos que habitan una *Nación*, la **Real Academia Española** manifiesta en <https://dle.rae.es/naci%C3%B3n?m=form> que se entiende por Nación todo aquel conjunto de habitantes de un País regido por un mismo gobierno, entonces no es el término adecuado, veamos que significa **Constitución** es la ley fundamental de un Estado, con rango superior al resto de las leyes, que define el régimen de **derechos y libertades de los ciudadanos** y delimita los poderes e instituciones de la organización política. Hemos tomado para este ejercicio ciudadano las constituciones del *Uruguay* y de *Costa Rica* debido a los conceptos que toman cada vez más fuerza en relación a las libertades económicas y civiles que existen en ambas. El objeto es acercarnos con las herramientas aprendidas a los verdaderos fundamentos **Constitucionales** de ambas naciones.

## Plan de trabajo realizado

Los pasos seguidos para el análisis son:

1. Descarga de ambos textos en PDF de los enlaces públicos.
2. Convertir para el análisis RQDA en .txt
3. Codificar en RQDA según los valores, codigos y categorias creadas.
4. Graficar la frecuencia de palabras y nube posterior a la limpieza de caracteres
5. Escribir las conclusiones más *relevantes*

#Codigos analizados

Antes de analizar los textos propiamente con RQDA, es importante destacar que se realizó un etiquetado completo de ambas constituciones, obteniendo por ejemplo para el código *Diversidad del Pueblo* los siguientes resultados

**\*\*Constitución-de-la-República-Oriental-del-Uruguay [8219:8389]**

Es libre la entrada de toda persona en el territorio de la República, su permanencia en él y su salida con sus bienes, observando las leyes y salvo perjuicios de terceros

**Constitución-de-la-República-Oriental-del-Uruguay [21114:21190]**

Los ciudadanos de la República Oriental del Uruguay son naturales o legales.

Constitución-de-la-República-Oriental-del-Uruguay [21566:21826]

Los hombres y las mujeres extranjeros de buena conducta, con familia constituida en la República, que poseyendo algún capital en giro o propiedad en el país, o profesando alguna ciencia, arte o industria, tengan tres años de residencia habitual en la República

Constitución-de-la-República-Oriental-del-Uruguay [21830:22167]

Los hombres y las mujeres extranjeros de buena conducta, sin familia constituida en la República, que tengan alguna de las cualidades del inciso anterior y cinco años de residencia habitual en el país. C) Los hombres y las mujeres extranjeros que obtengan gracia especial de la Asamblea General por servicios notables o méritos relevantes

Constitución-de-la-República-Oriental-del-Uruguay [37584:37742]

Para ser Representante se necesita ciudadanía natural en ejercicio, o legal con cinco años de ejercicio, y, en ambos casos, veinticinco años cumplidos de edad

Constitución-de-la-República-Oriental-del-Uruguay [41663:41810]

Para ser Senador se necesita ciudadanía natural en ejercicio o legal con siete años de ejercicio, y, en ambos casos, treinta años cumplidos de edad

constitucion\_Costa\_Rica [10082:10725]

on costarricenses por nacimiento: 1) El hijo de padre o madre costarricense nacido en el territorio de la República; 2) El hijo de padre o madre costarricense por nacimiento, que nazca en el extranjero, y se inscriba como tal en el Registro Civil, por la voluntad del progenitor costarricense, mientras sea menor de edad, o por la propia hasta cumplir veinticinco años; 3) El hijo de padres extranjeros nacido en Costa Rica que se inscriba como costarricense, por voluntad de cualquiera de sus progenitores mientras sea menor de edad, o por la propia hasta cumplir veinticinco años; 4) El infante, de padres ignorados, encontrado en Costa Rica

constitucion\_Costa\_Rica [10743:11689]

Son costarricenses por naturalización: 1) Los que hayan adquirido esta nacionalidad en virtud de leyes anteriores. 2) Los nacionales de otros países de Centroamérica, los españoles y los iberoamericanos por nacimiento que hayan residido oficialmente en el país durante cinco años como mínimo y que cumplan con los demás requisitos que fije la ley. 3) Los centroamericanos, los españoles y los iberoamericanos que no lo sean por nacimiento y los demás extranjeros que hayan residido oficialmente en el país durante siete años como mínimo y que cumplan con los demás requisitos que fije la ley. 4) La mujer extranjera que al contraer matrimonio con costarricense pierda su nacionalidad. 5) Las personas extranjeras que al casarse con costarricenses pierdan su nacionalidad o que luego de haber estado casadas dos años con costarricenses, y de residir por ese mismo período en el país, manifiesten su deseo de adquirir la nacionalidad costarricense.

constitucion\_Costa\_Rica [15219:15658]

Los extranjeros tienen los mismos deberes y derechos individuales y sociales que los costarricenses, con las excepciones y limitaciones que esta Constitución y las leyes establecen. No pueden intervenir en los asuntos políticos del país, y están sometidos a la jurisdicción de los tribunales de justicia y de las autoridades de la República, sin que puedan ocurrir a la vía diplomática, salvo lo que dispongan los convenios internacionales

constitucion\_Costa\_Rica [35279:35361]

Queda prohibido a los extranjeros ejercer dirección o autoridad en los sindicatos.

constitucion\_Costa\_Rica [37639:37877]

No podrá hacerse discriminación respecto al salario, ventajas o condiciones de trabajo entre costarricenses y extranjeros, o respecto de algún grupo de trabajadores. **En igualdad de condiciones deberá preferirse al trabajador costarricense**

#Visualización del gráfico de redes

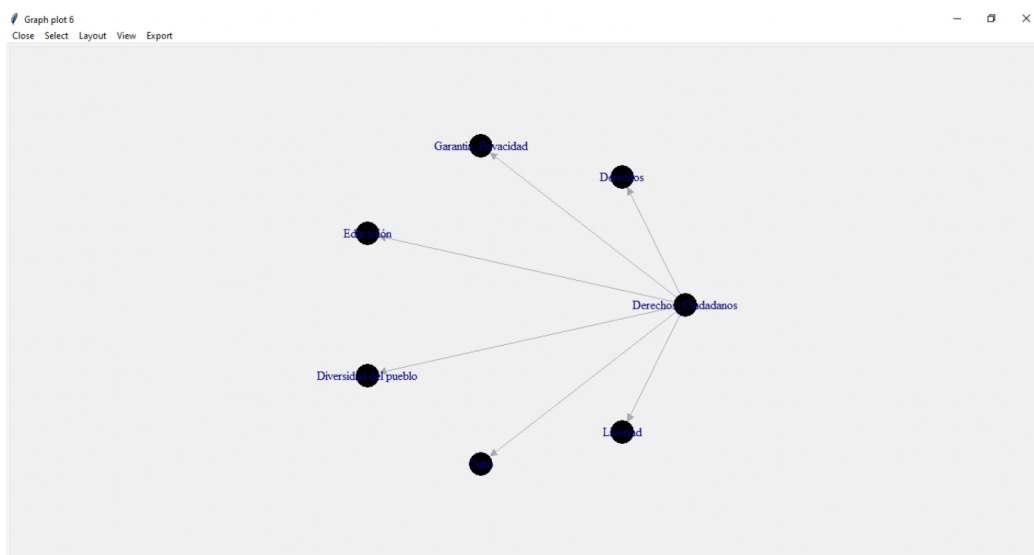
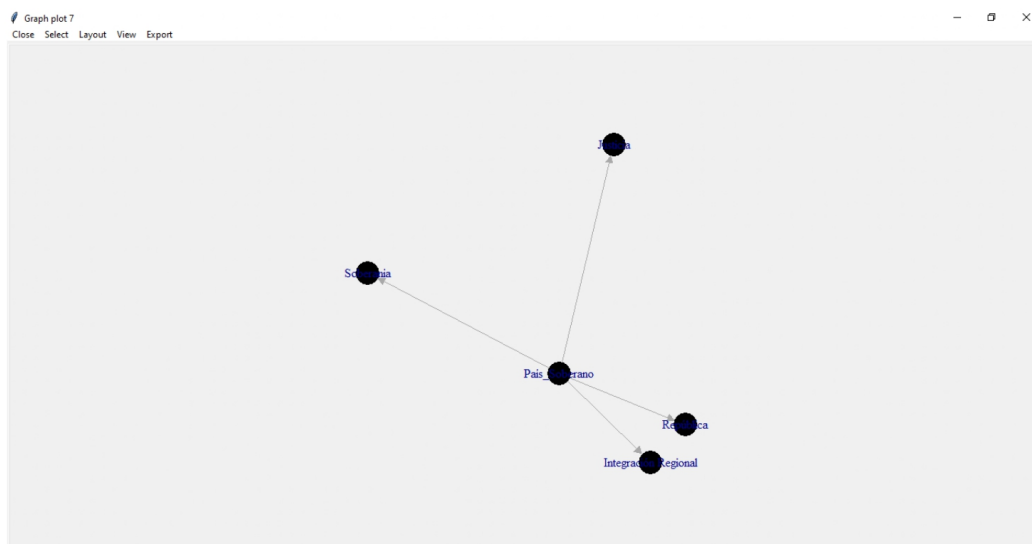


Figure 1: Categoría\_Derechos\_Ciudadanos



Del etiquetado en RQDA de ambas constituciones se entiende en un primer análisis no especializado que la República Oriental del Uruguay tiene en su carta magna más claridad en cuanto a las condiciones para la permanencia de extranjeros en su territorio, además de brindar una igualdad de condiciones ante la ley que brindan una mayor garantía a la hora de instalarse ya sea para residir o para hacer negocios.

## **Análisis de la Constitución de la República Oriental del Uruguay:**

Tabla de palabras

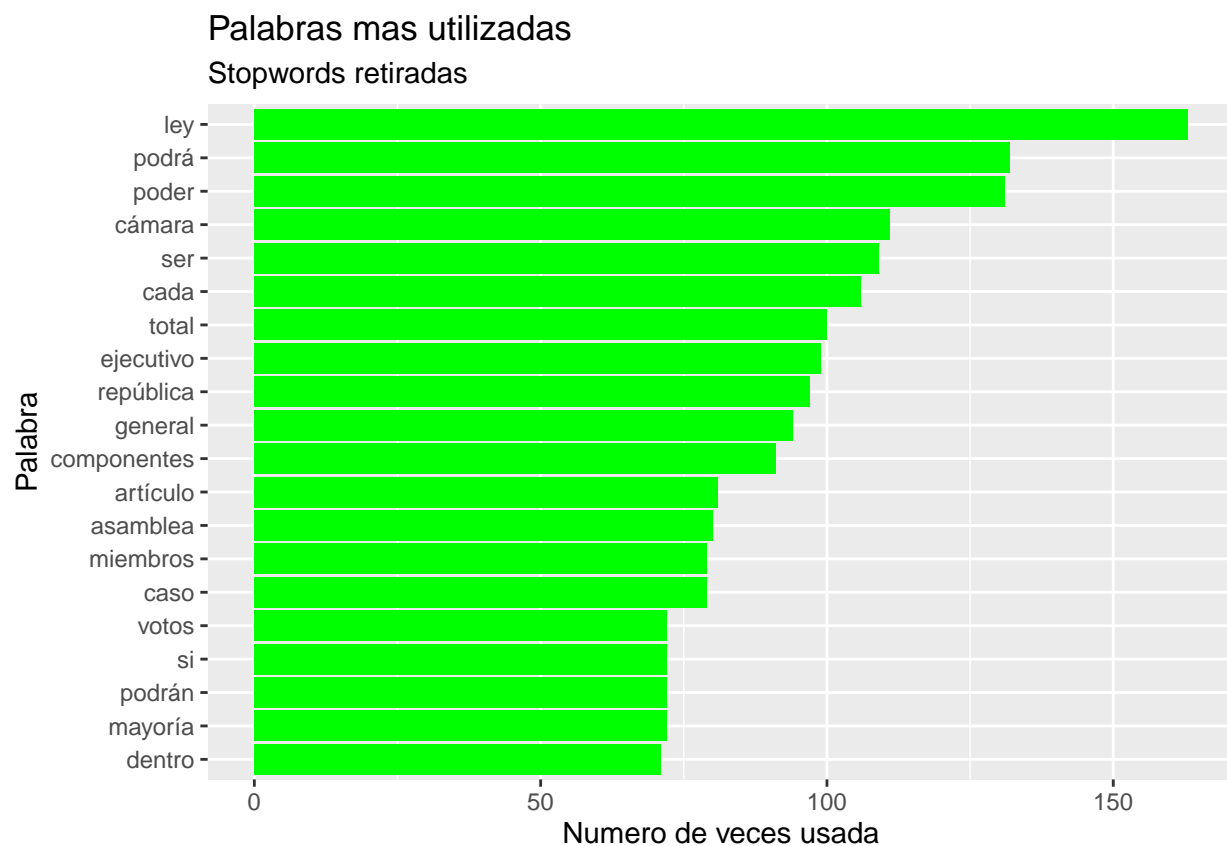
Contamos las palabras

```
## # A tibble: 3,330 x 2
##   normativa      n
##   <chr>      <int>
## 1 ley        163
## 2 podrá     132
## 3 poder     131
## 4 cámara    111
## 5 ser       109
## 6 cada      106
## 7 total     100
## 8 ejecutivo   99
## 9 república   97
## 10 general    94
## # ... with 3,320 more rows
```

```
## # A tibble: 6 x 2
##   normativa      n
##   <chr>      <int>
## 1 ley        163
## 2 podrá      132
## 3 poder      131
## 4 cámara     111
## 5 ser        109
## 6 cada       106
```

Creo un gráfico de barras con las palabras más utilizadas en la Constitución Uruguaya

```
# Grafique segun numero de aparicion
word_counts%>%
  head(20)%>%
  mutate(normativa = reorder(normativa, n))%>%
  ggplot(aes(normativa, n)) +
  geom_col(fill = "green") +
  scale_y_continuous() +
  coord_flip() +
  labs(title = paste0("Palabras mas utilizadas"),
       subtitle = "Stopwords retiradas",
       x = "Palabra",
       y = "Numero de veces usada")
```



Generamos la nube de palabras

```
# Generamos nuestra nube de palabras
```

```
library(wordcloud)
```

```
## Loading required package: RColorBrewer
```

```
library(RColorBrewer)
```

```
library(textplot)
```

```
CUY_grouped_V <- review_words%>% group_by(normativa)%>%count(normativa_total)%>%  
  mutate(frecuencia = n/dim(review_words)[1])
```

```
View(CUY_grouped_V)
```

```
CUY_grouped_V
```

```
## # A tibble: 3,330 x 4
```

```
## # Groups:   normativa [3,330]
```

##	normativa	normativa_total	n	frecuencia
##	<chr>	<int>	<int>	<dbl>
##	1 abandono	1	1	0.0000704
##	2 abogado	4	4	0.000282
##	3 abogados	1	1	0.0000704
##	4 abolidas	1	1	0.0000704
##	5 abolidos	1	1	0.0000704
##	6 abril	1	1	0.0000704
##	7 abrir	2	2	0.000141
##	8 absoluta	54	54	0.00380
##	9 absolutos	1	1	0.0000704
##	10 abstenerse	2	2	0.000141

```
## # ... with 3,320 more rows
```

```
View(CUY_grouped_V)
```

```
wordcloud(words = CUY_grouped_V$normativa, freq = CUY_grouped_V$normativa_total,  
  min.words = 3 , random.order = FALSE, rot.per = 0.35,  
  colors = brewer.pal(8,"Dark2"))
```



Por ultimo observamos a través de un bigrama, las distintas combinaciones más frecuentes

##	word1	word2	n
## 1	<NA>	<NA>	265
## 2	poder	ejecutivo	103
## 3	asamblea	general	84
## 4	cada	cámara	56
## 5	mayoría	absoluta	53
## 6	junta	departamental	39

```
##      ID      bigram
## 1  1 república oriental
## 2  1    uruguay seccion
## 3  1      seccion i
## 4  1    soberania i
## 5  1          i 1
## 6  2 república oriental
```

## Conclusiones finales

En la práctica sólo hicimos el análisis de la Cosntitución del Uruguay, ya que es más rica en contenido, además de no presentar exclusiones importantes para el ejercicio de derechos y deberes por parte de sus ciudadanos.

Gracias !