

PEC 2: Creación de visualizaciones de datos

Evolución de los tratados de paz relacionado con los refugiados

Autor: Adonis González Godoy

Abril 2021

Contents

1 Título de la visualización.	2
2 Descripción.	2
3 Los datos.	2
4 Exploración.	3
5 Los datos, procedimiento y herramientas.	3
6 Conjunto de vistas	4

1 Título de la visualización.

Evolución de los tratados de paz a lo largo de los años en las diferentes regiones

2 Descripción.

En este documento se ha utilizado una base de datos “Peaceagreements database (PA-X)” que contiene 1868 acuerdos de paz, se encuentran diferentes procesos de paz entre los años 1990 y mediados de 2020. El dataset esta disponible en la siguiente URL: (<https://www.peaceagreements.org/search>). Se trata de una base de datos creada y mantenida por la Law School de la Universidad de Edimburgo.

El dataset contiene diferentes conflictos que se han producidos entre estados, gobiernos, sociedad y/o grupos paramilitares a lo largo de los años y que a pesar de todo, muchos de ellos siguen teniendo problemas. En esta resolución de conflictos algunos de los temas que trataban para poner fin eran, los diferentes grupos de personas (niños, personas discapacitadas, ancianos, etc.), diferentes géneros (mujeres, hombres, niños, LGBTI y familia), la gobernanza (como reformar o establecer nuevas instituciones políticas), los derechos humanos y la igualdad, los repartos de poderes, reforma del sector de justicia, tierra, propiedad y medio ambiente, justicia transicional (amnistías o indultos) e implementación.

En concreto en este análisis se va a profundizar sobre los acuerdos en los diferentes países a lo largo de los años, para intentar responder a las siguientes preguntas: ¿Cómo ha sido la evolución de los acuerdos de paz a lo largo de los años, en los diferentes países/regiones? ¿En qué regiones se ha llevado más acuerdos de paz? ¿Países con más/menos acuerdos de paz que han participado? ¿Cuáles son los tipos de acuerdos más comunes y su estado actual?

Estas son algunas de las preguntas que se intentará responder en un conjunto de gráficas.

Toda la exploración se ha realizado usando Jupyter Notebook. (Los apartados 3 y 4 se muestran completos en el notebook)

3 Los datos.

Para este apartado se utilizó Jupyter Notebook, en este documento solo se muestra la descripción de las variables.

A continuación se describe las variables que se han considerado para esta exploración.

Campo	Descripción
Con	- Campo de tipo String que se refiere a Country, son los diferentes países en los que se han realizado acuerdos
PPName	- Campo de tipo String que contiene el nombre de los acuerdos realizados
Reg	- Campo de tipo String que se refiere a Region, contiene las diferentes regiones donde se han realizado los acuerdos
Dat	- Campo de tipo Object que contiene fechas, contiene las fechas que en que se firmaron los acuerdos de paz
Status	- Campo de tipo String que contiene la descripción de los diferentes tipos de acuerdos
Stage	- Campo de tipo String que contiene información sobre la fase del tipo de acuerdo

4 Exploración.

Para este apartado se utilizó Jupyter Notebook, en este documento solo se muestra conclusiones

Conclusiones

- Mayoritariamente los acuerdos se encuentran en el stage Pre, los acuerdos que pretenden que las partes lleguen a negociar las incompatibilidades que están en el centro del conflicto.
- Los acuerdos de tipo Multiparty son el tipo de acuerdo que más se realizó, en total 1725 acuerdos donde ha estado involucrado más de un grupo de protagonistas.
- Se ha observado que entre los años 91-95 se realizaron más acuerdos, aunque desde el 2014 al 2020 en la región Middle East y North África también se aprecia una cantidad significativa de acuerdos realizados.
- Se puede apreciar principalmente la curva Europea y Eurasia que en esta región, muchos acuerdos de paz se realizaron, sobre todo entre los años 91-95, mientras que después se ha firmado un número muy bajo de acuerdos, puede que se deba a que esta región no ha tenido muchos conflictos después de estos años.
- Los países con más acuerdos son Bosnia and Herzegovina/Yugoslavia (former) con más de 130 acuerdos seguido de Colombia con 128.
- También se ha observado que varias regiones tienen una ligera tendencia lineal a la baja, en otras palabras, con el pasar de los años no se han ido realizando más acuerdos de paz, se puede el caso de Asia y Europa. Se podría decir que la tendencia continuará de esta manera, aunque para hacer un análisis más exhaustivo se tendría que ajustar una regresión lineal para tratar la tendencia y aplicar un modelo para intentar predecir cómo sería el número de acuerdos en los siguientes años.

5 Los datos, procedimiento y herramientas.

En este documento se presenta primer contacto con el dataset. Ha sido realizado usando Jupyter Notebook en un conda environment que ejecuta la versión 3.6 de Python. Las librerías que se han usado son las usadas en este documento, entre las principales se tiene que destacar, Padas, Numpy, Matplotlib.

Lo primero que se ha realizado es la carga del dataset para realizar una primera inspección, dimensión, valores nulos, tipo de datos. Cuando se ha requerido se ha transformado para facilitar la manipulación y/o creación de visualizaciones.

La herramienta que se ha utilizado para poder hacer las representaciones gráficas del dashboard es Tableau, esta herramienta permite expresar datos visualmente al transformar acciones de arrastrar y soltar en consultas de datos, en una interfaz intuitiva. Puede permitir incluso aprendizaje automático, estadísticos, lenguaje natural y preparación de los datos inteligentes para que sean más eficaces y permitan aumentar la creatividad de las personas que lo utilizan para hacer análisis.

También se han realizado distintas pruebas con Tableau para poder asegurarse del diseño adecuado que se pretende seleccionar, para que el usuario final puede interactuar. En general, se ha tenido en cuenta que la visualización de todos los gráficos sean capaces de entenderse sin poner texto que los acompañen, pero utilizando herramientas elementales que mejora mucho la legibilidad de las visualizaciones como son las etiquetas y las leyendas.

Por último, el panel de Tableau ha facilitado la realización de las visualizaciones en comparación con matplotlib. Usando esta herramienta resulta más fácil centrarse en lo que se quiere visualizar.

En este repositorio se encuentra adjunto el dashboard de Tableau.

6 Conjunto de vistas

En el siguiente link se muestra la representación de las diferentes visualizaciones. Es un dashboard que ha sido publicado en Tableau public.