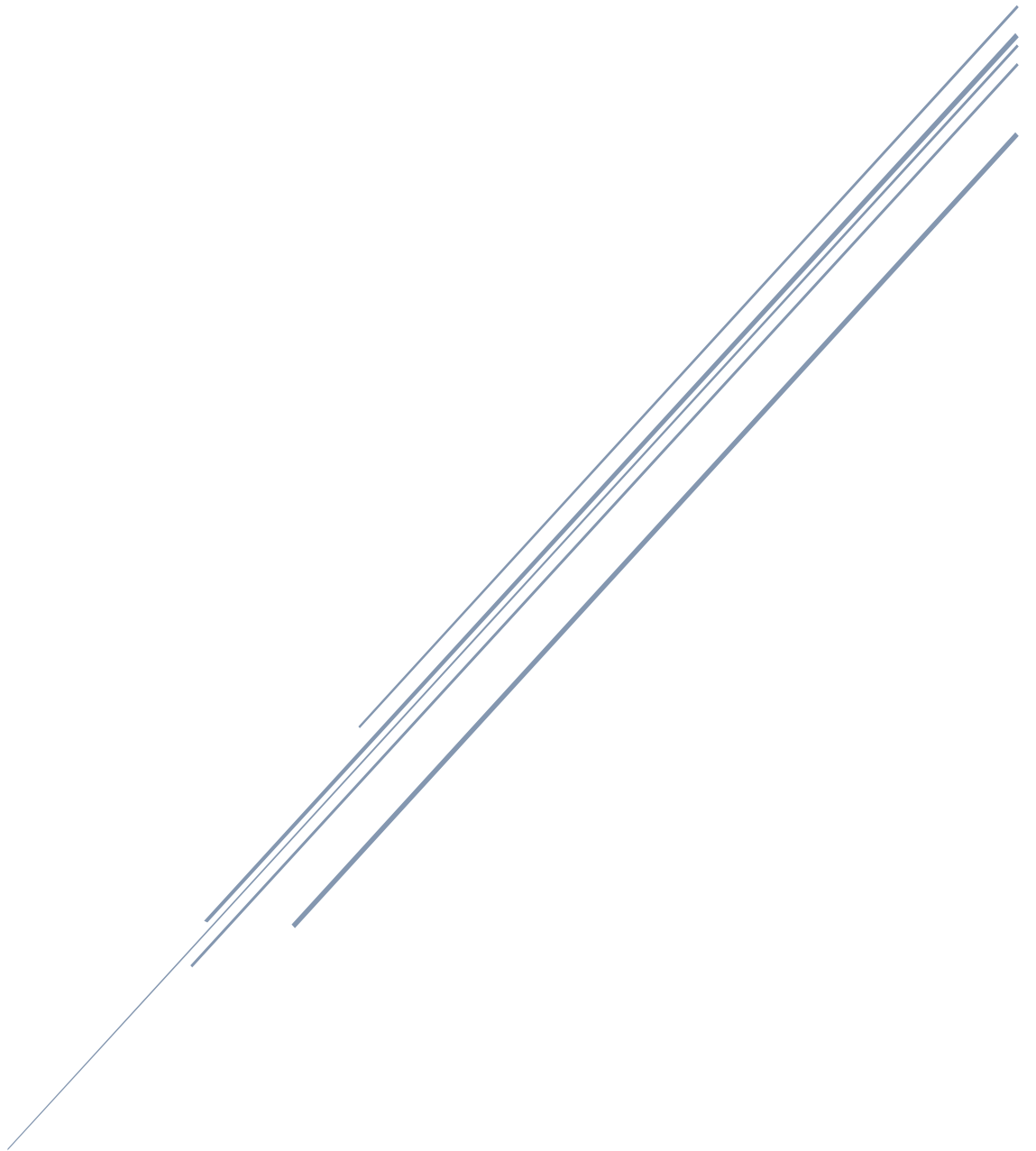


ACUERDOS POR PAÍS: UNA VISIÓN GENERAL DE COMPARACIONES Y RELACIONES



Contenido

Introducción	2
Título	2
URL	2
Descripción	2
Proyecto	2
Dashboard	2
Descripción técnica	3
Visualización	3
ANEXO	5
PEC 2.....	5
Titulo	5
Descripción	5
Exploración de los datos.....	5
Explotación de los datos.....	8
Herramientas	9
URL	9
PEC 3.....	10
BLOQUE INTRODUCCIÓN.....	10
BLOQUE DATOS.....	10
BLOQUE DISEÑO	12
MOCKUP	13
BLOQUE BIBLIOGRAFIA.....	13

Introducción

• Título de la visualización donde se presentan la visualización realizada.

Título

Como ya se anticipaba con el título, “Acuerdos por país: una visión general de comparaciones y relaciones”, el presente trabajo pretende poner a disposición del usuario una interfaz interactiva donde comparar y relacionar los distintos tipos de conflicto asociados a sus respectivos acuerdos de paz entre países.

URL

• Url de la visualización y del código.

La visualización se puede consultar en la URL pública de Tableau, que es el software utilizado para llevar a cabo las visualizaciones.

- URL dashboard 1 → INTRO
https://public.tableau.com/profile/montserrat.rodriguez.capece#!/vizhome/PEC4_DS1/DashboardINTRO?publish=yes
- URL dashboard 2 → específico 1
https://public.tableau.com/profile/montserrat.rodriguez.capece#!/vizhome/PEC4_DS1/Dashboardespecifico1?publish=yes
- URL dashboard 3 → específico 2:
https://public.tableau.com/profile/montserrat.rodriguez.capece#!/vizhome/PEC4_DS1/Dashboardespecifico2?publish=yes

El presente documento también se encuentra en la URL pública de GitHub, siguiendo el enlace https://github.com/MontseRodriguezKPC/PEC4_Visualizaci-n.

Descripción

• Descripción corta del documento y de lo que se presenta.

El presente documento pretende explicar el dashboard presentado en el apartado anterior siguiendo y relacionándolo con la PEC3, el informe del proyecto detallado. Se explica brevemente si se consigue dar respuesta al objetivo idealizado y planteado en la práctica anterior, con ejemplos de la interpretación de los datos, así como se presentan cuáles fueron los principales inconvenientes y si se solventaron durante la realización de este dashboard.

Proyecto

Dashboard

• Qué cumple y no cumple de tu proyecto inicial, tu dashboard o proyecto entregado. • Valora el esfuerzo/resultado que has invertido y obtenido.

Poniéndonos en situación respecto de la práctica anterior¹, el objetivo era centrarme y obtener una visión general sobre los conflictos de paz y sus respectivas causas en términos globales, presentándole al usuario una descripción global de la situación por países o regiones y

¹ No se hacen comparaciones con la PEC2 porque fue planteada meramente como una práctica que me permitía la exploración de los datos así como el primer contacto con la herramienta, con *Tableau*. En dicha práctica, por optimización, me centro en un país concreto y escojo ciertas variables para poder visualizar el conjunto de datos

permitiéndolo a él mismo a realizar comparaciones para las variables seleccionadas y tratadas en el dashboard.

En el dashboard presentado en esta práctica se cumple con el objetivo planteado. Sin embargo, durante la realización del mismo se han debido afrontar ciertos retos debido a la tipología de los datos e incluso al no dominio de la herramienta de visualización (se especifica en el apartado técnico).

Como ya se especificaba en la PEC3, los 3 bloques del dashboard permiten al usuario la descripción y comparación de los acontecimientos descritos por ciertas variables seleccionadas, centradas en dar cierto enfoque de localización (mediante la variable *Reg*), de información general (con variables del tipo fecha, *Dat_anyo*, tipo de conflicto, *Contp*) y de motivos de los conflictos (con variables referentes a la tipología del conflicto, por derechos humanos, *HrGen*, *EqGen*, socioeconómicos, *SerWork*, *SerHeal*, *SerEdu*, por grupos: raciales, *GRa*, refugiados, *GRef*, religiosos, *GRe*), pudiendo establecer cierta interacción mediante los filtros para poder establecer las comparaciones de las diferentes variables analizadas.

A continuación se hacen algunas interpretaciones de los dashboard que dan respuesta al proyecto planteado, aportando esa nueva información que a simple vista con los datos es imposible de captar. Tener en cuenta que esta es una interpretación general y de interés propio, siendo factible profundizar en otros aspectos con el uso del mismo dashboard.

Se observa que el mayor tipo de conflicto padecido desde 1990 es el de tipo gubernamental/territorio, con 813 acuerdos de paz debido a esta tipología de conflicto. Siendo Europa/Eurasia el continente con mayor registro de conflictos por dicha tipología, un total de 359.

Por otro lado, el año que se registraron un mayor número de conflictos es 1994, con 9 conflictos por territorio, 56 del tipo gubernamental/territorio y 28 gubernamentales, predominando los conflictos por causas de derechos humanos e igualdad frente a motivos socioeconómicos.

Respecto a motivos de derechos humanos se computan un total de 31 conflictos donde predominan en Europa/Eurasia por motivos gubernamentales/territoriales (un total de 10 acuerdos con dichas características). En relación a temas de igualdad se registran un total de 20, siendo la casuística predominante la misma que en motivos de derechos humanos, pero, en este caso, con un total de 8 registros.

Con relación a motivos socioeconómicos, los acuerdos disminuyen por dicho motivo. Por motivos de derecho al trabajo se registra la firma de 1 acuerdo de paz, siendo en Europa/Eurasia y tratándose de un acuerdo del tipo gubernamental/territorial. Respecto al derecho a la salud, se registran ese año 2 acuerdos, en Europa/Eurasia y Medio este/Norte de África debido a conflicto gubernamental/territorial y territorial respectivamente. En relación con el derecho a la educación también se registran 2 acuerdos, repitiéndose Europa/Eurasia por conflicto gubernamental/territorial y en América por motivo gubernamental.

Descripción técnica

- Descripción técnica del proyecto: lenguajes, librerías, licencias, descripción técnica del proyecto.

Para la realización de esta PEC, se utilizó íntegramente *Tableau* como herramienta tanto para el tratamiento como para la visualización de los datos.

En la PEC2, donde el objetivo era conocer el conjunto de datos se prefirió utilizar para el tratamiento, y como primera exploración de los datos, el software *R* dado que es de mayor dominio que *Tableau*.

Se nombran a continuación ciertos retos surgidos durante la realización de la practica:

- En la PEC3, el objetivo era poder proporcionar al usuario la visualización ya sea por país continente, sin embargo, en la PEC4 la visualización solo puede hacerse por continente. Por continente ya viene en la base de datos con la variable *Reg*. Sin embargo, por país me fue imposible de encontrar la manera adecuada y la forma en *Tableau* de dividir la variable *Con* y generar el conteo oportuno. La variable no tiene un comportamiento idéntico, unas veces se compone sólo de un país, mientras que otras veces son varios países; países entre paréntesis; nombres de distinta longitud; países que habría que tratar porque cambian de nombre a lo largo de la historia; distintos tipos de inconvenientes que no fui capaz de resolver.
- En la PEC3, se presenta la posibilidad de seguir la visualización por año mientras que en el conjunto de datos la única fecha es un formato alfanumérico del tipo *aaaa-mm-dd*. Con la instrucción *left*, equivalente a un *substr* en *SAS* puede resolverlo sin inconvenientes.
- El principal reto en la realización del dashboard de esta práctica era poder plasmar la idea principal en un software de visualización al que desconocía totalmente hasta el inicio de esta asignatura (de hecho, nunca había trabajado con ningún software de visualización por lo que desconocía totalmente las posibilidades que ofrece la herramienta).
- Como principal ventaja destaco de la herramienta la opción de los filtros, pudiéndose aplicar de forma simultánea en todas las hojas o en algunas, según criterio del diseñador de la visualización. Acompañado de la gran variedad de gráficos disponibles.

Visualización

En cuanto a la propia visualización, considero que los gráficos muchas veces aportan mayor información que una simple tabla de frecuencia, utilizando y representando la misma información, permitiendo al usuario poder interpretar y retener en la memoria de una manera más fácil relaciones, tendencias, patrones y comparaciones entre los datos. Por tanto, en mi experiencia, los gráficos interactivos y la utilización de herramientas de este tipo son innovadoras y de hecho me consta que están en auge en las empresas donde el tratamiento de datos es esencial para la toma de decisiones.

En mi caso, las visualizaciones son básicas (me hubiese gustado generar mapas como gráfico innovador), sobre todo por falta de dominio de la herramienta y por no dificultar al usuario con formas complejas. Sin embargo, la visualización obtiene un plus por esa interacción propia de la herramienta, principalmente, con la ventaja de los filtros simultáneos (aplicando los filtros a todas las hojas que utilizan la misma fuente de datos) y la información adicional al posicionarse sobre el gráfico.

ANEXO

- El documento de la PEC4 debe incluir también las PEC 2 y 3, de forma que el proyecto esté en un solo documento.

A continuación, se anexan las PECS ya presentadas a lo largo del curso. Se anexan para facilitar la consulta y poder obtener una continuidad en un mismo documento.

>> NO SE REALIZAN CAMBIOS EN LAS PECS, QUE YA HAN SIDO PRESENTADAS Y EVALUADAS, SOLAMENTE SE ADAPTA EL FORMATO. <<

PEC 2

Titulo

Situación acuerdos por país

Descripción

Primera visualización y toma de contacto del dataset propuesto en la actividad, *pax_all_agreements_data.csv*, con el apoyo del *CodeBook* como guía de las variables y contenido del dataset. Origen del dataset: www.peaceagreements.org

Exploración de los datos

Dado que el dataset es un recopilatorio de todos los tratados de paz, contiene variables del tipo numérico, categórico y tipo texto.

En mi caso elegí los tratados donde haya intervenido la India, por interés personal en dicho país.

```
dim(datos)
## [1] 1789 266

str(datos)
## 'data.frame': 1789 obs. of 266 variables:
## $ i..Con : Factor w/ 169 levels "(Bougainville)/(United Nations)",...: 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 ...
## $ Contp : Factor w/ 5 levels "Government","Government/territory",...: 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
## $ PP : int 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 ...
## $ PPName : Factor w/ 152 levels "", "Abkhazia peace process",...: 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 ...
## $ Reg : Factor w/ 6 levels "Africa (excl MENA)",...: 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 ...
## $ AgtId : int 1739 1923 864 848 849 709 708 707 706 847 ...
## $ Agt : Factor w/ 1753 levels "'Hudnaâ\200\231 (truce) of al-Zabadani, Kefriyya and al-Fuâ\200\231aa",...: 269 291 1697 674 982 1468 1679 621 1569 776 ...
## $ Dat : Factor w/ 1470 levels "1990-02-15","1990-03-01",...: 1353 1238 1138 1102 1097 1053 1050 1038 1006 1005 ...
## $ Status : Factor w/ 4 levels "Agreement with subsequent status",...: 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 ...
## $ Lgt : int 4 4 14 7 10 9 4 7 4 3 ...
## $ N_characters: int 10203 11110 39746 24106 21299 33137 9289 27077 9555 5677 ...
## $ Agtp : Factor w/ 4 levels "Inter","InterIntra",...: 3 3 2 2 2 2 3 2 2 2 ...
## $ Stage : Factor w/ 7 levels "Cea","Imp","Oth",...: 7 2 2 4 2 2 4 2 7 2 ...
## $ StageSub : Factor w/ 22 levels "", "CeaMix", "Ceas",...: 13 6 6 16 6 6 14 6 13 6 ..
```

```

## $ Part      : Factor w/ 1683 levels "'YATAMA' Atlantic Front of the Nicaraguan
1042 1041 1052 1045 1048 1046 1053 1049 ...

## $ ThrdPart   : Factor w/ 851 levels "'As witnesses': Cuban ambassador to Colombi
1 544 102 1 360 1 1 1 362 1 ...

## $ OthAgr     : Factor w/ 927 levels "'- 1 February 2008 agreement by the Parties
to deal with long-term issues and solutions",...: 1 780 737 423 398 743 1 429 525 731 ...

## $ Loc1ISO    : Factor w/ 82 levels "'AFG","AGO",...: 2 2 2 2 2 2 2 2 2 ...
## $ Loc2ISO    : Factor w/ 30 levels "'ARM","ERI",...: 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
## $ Loc1GWNO   : int    700 700 700 700 700 700 700 700 700 ...
## $ Loc2GWNO   : int    NA NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
## $ UcdpCon    : Factor w/ 111 levels "'11344","11345",...: 53 53 53 53 53 53 53 53
53 53 ...
## $ UcdpAgr    : num    1488 NA NA NA NA ...
## $ PamAgr     : int    NA NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
## $ CowWar     : int    851 225 225 225 225 225 225 225 225 ...
## $ GCh        : int    0 2 1 1 0 2 1 0 0 0 ...
## $ GChRhet    : int    0 1 1 1 0 0 1 0 0 0 ...
## $ GChAntid   : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GChSubs    : int    0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 ...
## $ GChOth     : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GDis       : int    0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GDisRhet   : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GDisAntid  : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GDisSubs   : int    0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GDisOth    : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GAge       : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GAgeRhet   : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GAgeAntid  : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GAgeSubs   : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GAgeOth    : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GMig       : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GMigRhet   : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GMigAntid  : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GMigSubs   : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GMigOth    : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GRa        : int    1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GRaRhet    : int    1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GRaAntid   : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GRaSubs    : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GRaOth     : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GRe        : int    0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 ...
## $ GReRhet    : int    0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 ...
## $ GReAntid   : int    0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...

```

```

## $ GReSubs      : int  0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 ...
## $ GReOth       : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GInd         : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GIndRhet     : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GIndAntid    : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GIndSubs     : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GIndOth      : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GOth         : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GOthRhet     : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GOthAntid    : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GOthSubs     : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GOthOth      : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GRef         : int  2 0 1 1 1 1 1 1 0 0 ...
## $ GRefRhet     : int  0 0 1 1 1 1 0 1 0 0 ...
## $ GRefSubs     : int  1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GRefOth      : int  0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 ...
## $ GSoc         : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GSocRhet     : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GSocAntid    : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GSocSubs     : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GSocOth      : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GeWom        : int  1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 ...
## $ GeMe         : int  0 0 1 1 0 1 0 1 1 0 ...
## $ GeMeNu       : int  0 0 1 1 0 1 0 1 1 0 ...
## $ GeMeOth      : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GeSo         : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GeLgbti      : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GeLgbtiPos   : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GeLgbtiNeg   : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ GeFa         : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ StDef        : int  1 0 1 1 1 1 0 1 1 1 ...
## $ StGen        : int  0 0 1 1 1 1 0 1 1 1 ...
## $ StCon        : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ StSd         : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ StRef        : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ StSym        : int  1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ StInd        : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ StUni        : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ StBor        : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ StXbor       : int  0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Pol          : int  1 1 0 0 0 0 0 0 1 0 ...
## $ PolGen       : int  1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 ...

```



```
## $ PolNewInd : int 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ PolNewTemp : int 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ ConRen : int 0 0 2 2 0 0 0 2 0 0 ...
## $ Cons : int 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## [list output truncated]
```

Explotación de los datos

Como ya se ha dicho, disponemos de un *CodeBook* como mapping de todas las variables, contenidos y significados que hay dentro del dataset. Dado el gran volumen, para poder llegar a realizar alguna visualización, me he centrado en tres variables concretas:

- Country: país de conflicto

Con: Country/Entity

The country or jurisdiction in which the conflict originated; where the conflict has a territorial element, the entity to which the conflict relates. This is the case for both intrastate agreements in intrastate conflict and for interstate agreements in intrastate conflicts, i.e. 'pure' interstate agreements signed as a result of intrastate negotiations in a conflict.

For 'pure' interstate agreements, the states signing or publicly agreeing the agreement are listed.

Special cases: • Northern Ireland intrastate agreements are always listed as 'Ireland/UK/Northern Ireland'. • All agreements related to conflicts in Slovenia, Croatia, Bosnia-Herzegovina, Serbia and Kosovo have been allocated the entity 'Yugoslavia (former)' in addition to the country names. This is in order to reflect the cross-border cooperation between other Yugoslav successor republics and self-declared autonomous republics or non-state actors within Bosnia, and the complex conflict dyads throughout Yugoslavia's collapse.

The country and entity names do not always match the official country names, for reasons related to the particular conflicts and peace processes.

- Stage: estado del conflicto

Stage: Agreement stage

This is a character variable that provides information on the stage of the peace process that the agreement is signed in. We have identified seven main stages of the process that agreements may be part of: pre-negotiation/process; substantive-comprehensive; substantive-partial; implementation/renegotiation; renewal; ceasefire/related; other. • Pre: Pre-negotiation/process. Agreements that aim to get parties to the point of negotiating over the incompatibilities at the heart of the conflict. Note that these agreements can happen at any time in a process (even after a comprehensive peace agreement has been signed), if parties have moved back into 'talking about how they are going to talk'. Therefore, this characterization does not imply temporal precedence.

• SubPar: Framework-substantive, Partial. Agreements that concern parties that are engaged in discussion and agreeing to substantive issues to resolve the conflict, but only deal with some of the issues in ways that appear to contemplate future agreements to complete.

• SubComp: Framework-substantive, Comprehensive. Agreements that concern parties that are engaged in discussion and agreeing to substantive issues to resolve the conflict and appear to be set out as a comprehensive attempt to resolve the conflict.

• Imp: Implementation/renegotiation. Aiming to implement an earlier agreement. Note that this category does not include ceasefires.

• Ren: Renewal. These are short agreements (typically of just one page), which do nothing other than 'renew' previous commitments. Note that this category does not include ceasefire renewals which are contained in the ceasefire category (see below).

- *Cea: Ceasefire/related. This category contains agreements which provide in their entirety for a ceasefire, or association demobilisation, or an agreement that is purely providing a monitoring arrangement for, or extension, of a ceasefire.*
- *Other: This is a residual category, capturing all agreements that do not fit the remaining definition. The user is advised to refer to the database for examples of the agreements in this category.*

- GeFa: relación del conflicto respecto la unidad familiar

GeFa: Family

Binary variable, takes the value of 1 if there is a provision related to families that goes beyond incidental mentions of specific family members or intra-family relationships, dealing with the family as a unit.

This does not include symbolic references to family such as the defence of the motherland.

If no such provisions appear in the agreement, the value on this variable is 0.

Herramientas

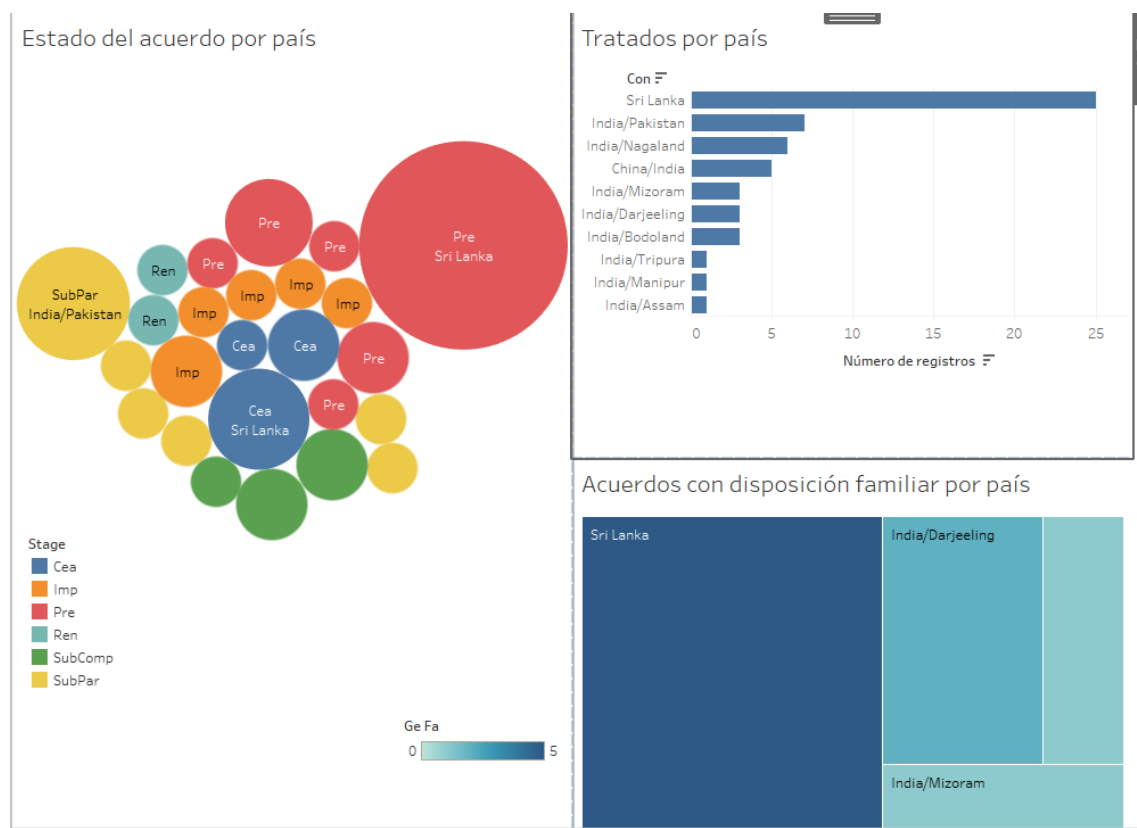
Para la actividad hemos empleado el software R para hacer una exploración básica de los datos y Tableau para hacer la representación dinámica de los datos de interés.

URL

La vista sobre los datos se puede realizar a través del siguiente link:

https://public.tableau.com/profile/montserrat.rodriguez.capece#!/vizhome/MontseRodriguezKPC_PEC2/Dashboard1?publish=yes

- Estado del acuerdo por país, con la etiqueta de color de acuerdo al *Stage*.
- Tratados por país, contabilizando el número de conflictos.
- Acuerdos con disposición familiar por país, contabilizando los conflictos con disposición relacionada con las familias.



PEC 3

BLOQUE INTRODUCCIÓN

Portada / Índice / Abstract resumen del proyecto / Introducción - Hipótesis : en este apartado se debe incluir el motivo que nos ha llevado a elegir este proyecto, propósito y expectativas después de la visualización, y qué respuestas o insights esperáis conseguir con el proyecto.

Resumen

El objetivo del presente proyecto es tener una visión general de los conflictos padecidos a nivel mundial y que sea el usuario quién, de acuerdo con sus intereses, sea capaz de comparar y descubrir lo que realmente ha sucedido en cuanto a conflictos y sus respectivos acuerdos de paz, ya sea para una región o país en concreto.

El objetivo es proporcionar al usuario una interfaz interactiva donde pueda descubrir y llevar a cabo un análisis tanto cuantitativo como cualitativo.

Hipótesis

Tras el análisis exhaustivo del conjunto de datos proporcionado, se decide enfocar el proyecto de forma general, explorando de esta manera un mayor conjunto de variables y pudiendo comparar entre países o continentes los distintos tipos de conflicto que se han padecido en los últimos años conjuntamente a una serie de características que permitirán al usuario conocer las singularidades de dicho conflicto y las particularidades de su posterior acuerdo de paz.

Para ellos, el propósito del proyecto es definir una serie de gráficos, con ciertas variables de interés, que permitirán al usuario, por un lado, obtener una visión general de la situación y, por otro lado, poder entrar en detalle, haciendo uso del mapa interactivo, donde podrá descubrir e indagar entre las diferentes relaciones y patrones que existan entre las variables estudiadas.

Las respuestas que se esperan conseguir con el presente proyecto es conseguir perspectiva de la situación exacta de un país en concreto en relación con los tratados de paz a nivel mundial.

BLOQUE DATOS

Descripción de dataset; número de variables , tipos de datos (cuantitativos, cualitativos, categóricos, ordinales, discretos, continuos....) , en caso de categorizar describir las categorías de los datos. / Proceso de trabajo que queréis realizar con los datos, es decir cómo los vais a limpiar , categorizar , analizar. / ¿Se usarán de las evidencias y conocimientos sobre los datos obtenidos en la PEC2? / Tipos de relaciones que queremos realizar con los datos en el proyecto de visualización: por ejemplo comparar, relacionar, distribuir, componer.... / Descripción de la gráfica elegida y razonarla: Por ejemplo : he elegido una gráfica de columnas , porque quiero comparar en el tiempo, pocos periodos de tiempo, y pocas categorías / Descripción de la gobernanza de datos : Como va que usuario a interactuar con los datos, filtros, que gráficos agrupa de selectores, si hay gráficos primarios o secundarios, si habrá varias visualizaciones enlazadas en una historia global.

Descripción de dataset

El dataset estudiado y sobre el cuál se desarrolla la actividad es un conjunto de datos de libre acceso que se encuentra en la web de *Peace Agreements*, www.peaceagreements.org. Para poder entender su estructura, las variables y significados, se dispone de un CodeBook como guía.

Dicho fichero contiene la información de los acuerdos de paz firmados desde 1990 hasta 2017. Cada uno de los 1789 registros de dicho dataset contiene la información del acuerdo de paz así como del conflicto que lo originó. Hay un total de 266 variables que describen información sobre dicho acuerdo y conflicto. Dichas variables son de tipo factor y binarias, no hay ninguna variable numérica.

Proceso de trabajo

Para poder llevar adelante la práctica utilizamos en una primera instancia **R** para poder hacer un descriptivo de los datos y sus variables, con comandos como *summary*, *str*, *head* y gráficos básicos de frecuencia para conocer el conjunto de datos. Por otro lado, se cargó el fichero en **Tableau** con el objetivo de obtener alguna visualización más dinámica para determinadas variables seleccionadas de acuerdo con su significación del *CodeBook* que proporciona la web juntamente al dataset.

Dado que el enfoque está planteado desde una óptica general, no se realizan tareas de *data cleaning*, recategorización, imputación, creación de variables, etc.

Las variables que se presentarán en las diferentes visualizaciones son de tipo general proporcionando al usuario una información global de las características tanto del conflicto como del acuerdo de paz. A continuación, se especifican los grupos de variables utilizadas en la visualización:

- Localización: una serie de variables que permitirán al usuario realizar comparaciones por región o país.
- Información general del conflicto: como la fecha de firma del tratado de paz, el tipo de conflicto, el estado en el que se encuentra.
- Motivos del conflicto: una serie de variables que proporciona información sobre la tipología del conflicto como puede ser variables con información sobre motivos relacionados con los derechos humanos, motivos socioeconómicos, motivos de seguridad, entre otros.

Relación PEC2

En este caso, tras el análisis del dataset en la PEC2, se decide ampliar el conjunto de datos y la visión. En la PEC2 nos centramos en un país en concreto para poder tener un mejor manejo del dataset: mayor rapidez en la carga y tratamiento del dataset, análisis concreto de cada una de las variables de interés bajo el conocimiento de los conflictos y acuerdos de dicho país, mejor visualización de las diferentes variables para detectar inconsistencias en la representación gráfica, etc.

Sin embargo, de cara a la PEC4, el objetivo es poder dar una visión general con la posibilidad de entrar al detalle para un país ó región en concreto, con lo que de alguna forma se amplía la información presentada en la PEC2, con el objetivo de poder escoger el país o región según el interés del usuario y poder realizar comparaciones entre países o regiones.

Tipos de relaciones

Como ya hemos ido diciendo, el objetivo es poder conocer la información de los conflictos y sus respectivos acuerdos de paz de forma general y por región o país.

Con los gráficos podremos conocer el estado general de las variables, mediante una distribución, como por ejemplo para la variable número de acuerdos según el tipo de conflicto: gubernamental, territorial, gubernamental/territorial u otro tipo de conflicto.

De esta manera podemos conocer la distribución global y poder comparar con la distribución para el país o región en concreto que filtremos de acuerdo a nuestro interés. Esto nos permitirá establecer cierta relación respecto al total, si se sitúa por debajo o por encima de la media pudiendo posicionar la región/país dentro de un marco de conflictos.

Si entramos más en detalle podríamos conocer la evolución por año y detectar ciertos picos, ya sea de incremento o decrecimiento y explicarlos con conocimiento del país/región en concreto que esté analizando.

Por lo tanto, el tipo de relaciones que buscaremos será sobre todo:

- Descriptivo, de cada una de las variables y por países, ya sea de manera individual para las variables o de forma combinada para un par de variables, y
- Comparativo, pudiendo comparar la situación ya sea por variable y/o por región/país y teniendo como referencia el marco general de conflictos.

Gráficas

Internaremos siempre seguir la misma lógica para que de manera visual el usuario se acostumbre a que ciertos gráficos nos sitúan siempre en la misma dinámica. Por ejemplo, se utilizarán gráficos de barra verticales para ver una evolución en el tiempo, donde el eje x marque esta línea temporal y las barras sea un conteo de lo que queramos enseñar.

Utilizaremos gráficos de barras horizontales para enseñar y comparar frecuencias donde no hay intervención de la temporalidad, sino que únicamente se hace referencia a la repetición de dicho hecho.

Los gráficos circulares, pie, se utilizarán para conocer la distribución de ciertas variables ya que nos permite de una manera muy rápida conocer la contribución de cada una de las categorías.

Se utilizarán gráficos con doble eje cuando por ejemplo se quiera enseñar una evolución temporal de frecuencias (barras) y un ratio (líneas), por ejemplo, número de conflictos en el tiempo y ratio de conflictos por razones gubernamentales. De esta forma podemos ver la situación global, el número de conflictos y una relación de cuántos han sido debido a razones gubernamentales. Esto nos permite conocer la evolución conjunta y comparar o detectar hechos relevantes. Seguir de manera individual el ratio nos quita la perspectiva de un incremento en valor absoluto mientras que si seguimos de manera individual el número de conflictos debido al tipo gubernamental, nos quita la referencia de esta contribución o ratio respecto al resto de tipos de conflicto, perdiendo el enfoque de que otro tipo de conflicto haya variado.

Gobernanza de datos

De la forma en que está presentado el proyecto, dispondremos de una serie de gráficos de distribución y relacionales de forma general donde el usuario mediante los filtros podrá visualizar de forma única la información referente a la región o país seleccionada.

Habrà un hilo conductor, de acuerdo a las variables seleccionadas, donde se podrá ir haciendo un mayor hincapié en los temas seleccionados, siempre pudiendo realizar la visualización de forma general o específica de acuerdo a los filtros seleccionados.

Sin embargo, el usuario no podrá generar la visualización de nuevas variables o la realización de imputación de valores ni la eliminación de valores no deseados en la visualización.

BLOQUE DISEÑO

¿Qué colores escogeremos? ¿Qué tipografía? ¿Qué estructura o plantilla tenemos pensado seguir? ¿En cuántos bloques queremos dividir nuestro proyecto de visualización? ¿El Formato será sólo digital o también papel?

En cuando al diseño de las visualizaciones intentaremos seguir siempre un patrón atractivo y agradable que invite al usuario a interactuar. Que sea claro, intuitivo y visual de forma que sea simple su interpretación.

En cuanto a los colores, intentaremos dar a cada una de las categorías estudiadas siempre el mismo color evitando que dos variables diferentes utilicen los mismos colores en sus categorías, evitando de esta forma una mala interpretación y ayudando a al usuario a identificar paleta de color con una variable en concreto. De más está decir, que el color verde y rojo se reservan siempre como semáforo para dar alerta, tanto positiva como negativa, sobre un cierto hecho.

Referente a la tipografía, ésta será homogénea durante todas las visualizaciones de forma que el usuario tenga una continuidad y mismo patrón y estructura permitiéndole al usuario saber en todo momento dónde está ubicado.

El proyecto se dividirá en tres bloques, uno con información general y otros dos bloques anexos con información específica sobre los motivos o características que dieron lugar a dicho acuerdo de paz.

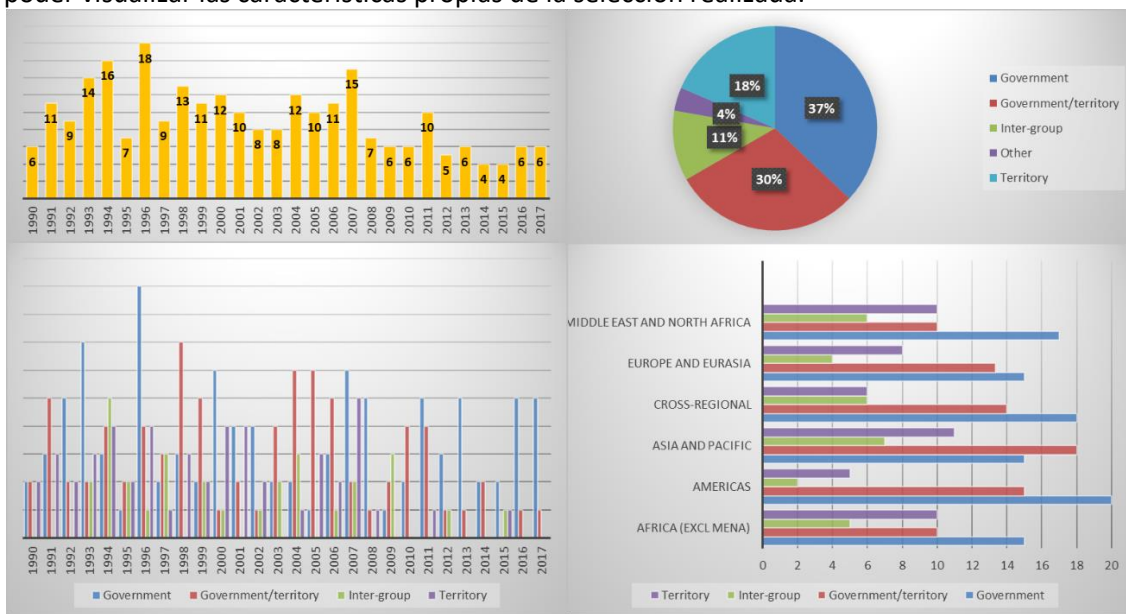
El formato de dicha visualización será únicamente digital dado que se permitirá al usuario la navegación y selección de filtros para el análisis. Si quisiéramos un formato en papel, deberíamos concretar el análisis digital en una determinada región o país para que la visualización resulte eficiente.

MOCKUP

A continuación se presenta un borrador, con datos inventados, de los tipos de gráficos que utilizaremos y que hemos comentado en el informe.

La idea es llevar a cabo 3 bloques donde uno sea información general como la que se enseña en las gráficas para poner al usuario en situación y luego otros dos bloques más centrados en información adicional referente a ciertas características propias del conflicto.

Siempre existirá la posibilidad del usuario de poder filtrar para una región o país en concreto y poder visualizar las características propias de la selección realizada.



BLOQUE BIBLIOGRAFIA

Además del material proporcionado en el aula virtual se consultaron una serie de webs relacionadas a la visualización de datos, de entre las cuales, podemos detallar como principales los siguientes links:

- https://es.wikipedia.org/wiki/Visualización_de_datos
- <https://www.tableau.com/es-es/learn/articles/data-visualization>

- <https://itelligent.es/es/consejos-visualizacion-de-datos/>
- <https://www.wearemarketing.com/es/blog/claves-y-consejos-para-una-visualizacion-de-datos-util-e-inteligente.html>