

# PROYECTO DE VISUALIZACIÓN DE DATOS: CREACIÓN DE LA VISUALIZACIÓN (PEC4)

**Núria García Fuentes**  
ngarciafu@uoc.edu

## Tabla de contenido

Título, URL y Descripción .....	2
Título de la visualización .....	2
URL Tableau Public: .....	2
Descripción .....	2
Colores.....	4
Fuente .....	4
Filtros.....	5
Valoración del proyecto.....	5
Análisis y Crítica del proyecto .....	7
Descripción técnica del proyecto .....	8
Referencias .....	9
Anexos .....	10
PEC 2: FAMILIARÍZATE CON LOS DATOS.....	10
Título de la visualización/nes que presentan el dataset escogido. ....	10
Descripción corta del documento y de los que se presenta. ....	10
Datos presentación .....	11
Datos exploración.....	12
Herramientas utilizadas.....	15
Herramientas conozco y por conocer .....	15
Procedimiento Seguido .....	15
Referencias:.....	16
PEC 3: EL INFORME DEL PROYECTO .....	17
Introducción .....	18
Descripción de los datos.....	18
Bloque de Diseño .....	24
Referencias: .....	27

## Título, URL y Descripción

Para poder cumplir con los objetivos expuestos en las anteriores prácticas, se ha realizado una historia con toda la información necesaria. Los objetivos planteados eran los siguientes:

*En el presente informe, se analizan los tratados de paz que han tenido lugar desde 1990 hasta el 01 de junio de 2020 y que recogen aspectos no solo relacionados con los derechos de los niñ@s, mujeres y otros colectivos minoritarios, sino también, aspectos socio-económicos, políticos y religiosos tras un conflicto.*

*El objetivo es estudiar la evolución de estos tratados en el tiempo, teniendo en cuenta el tipo de conflicto y la zona donde se ha producido. Esto nos ayudará a conocer, según las diversas variables, la evolución de los procesos de paz, las características más relevantes y los patrones que nos pueden llevar a entender sucesos parecidos.*

*Para lograr el objetivo, analizaremos los diferentes tratados europeos desde 1990 y seleccionando los que hacen referencia a los derechos infantiles (derechos de los niñ@s).*

### Título de la visualización

La visualización lleva por título **"Peace Agreements Study's with issue Children/youth since 1990"**

### URL Tableau Public:

[https://public.tableau.com/shared/WF9665GWW?:toolbar=n&:display\\_count=y&:origin=viz\\_share\\_link](https://public.tableau.com/shared/WF9665GWW?:toolbar=n&:display_count=y&:origin=viz_share_link)

### url repositorio Github:


[https://github.com/nugarfu/Visualizacion\\_PEC4.git](https://github.com/nugarfu/Visualizacion_PEC4.git)

### Descripción

La visualización presentada es una historia creada a partir de 3 Dashboards. Cada uno de ellos es accesible por las pestañas que se observan. En cada una se muestran diferentes datos.

#### Primera pestaña (Visión general):

Visión general de los datos donde se muestra: evolución de los tratados infantiles desde 1990 a través de las diferentes regiones, a qué tipos de acuerdos pertenecen, cómo se disponen según mención y según división de la mención, si tienen influencia por elecciones y se realizan mención a otros grupos destacados como: discapacidad, religiosos, lgtbi, familia, racial, mujeres/niñas y hombres/niños.

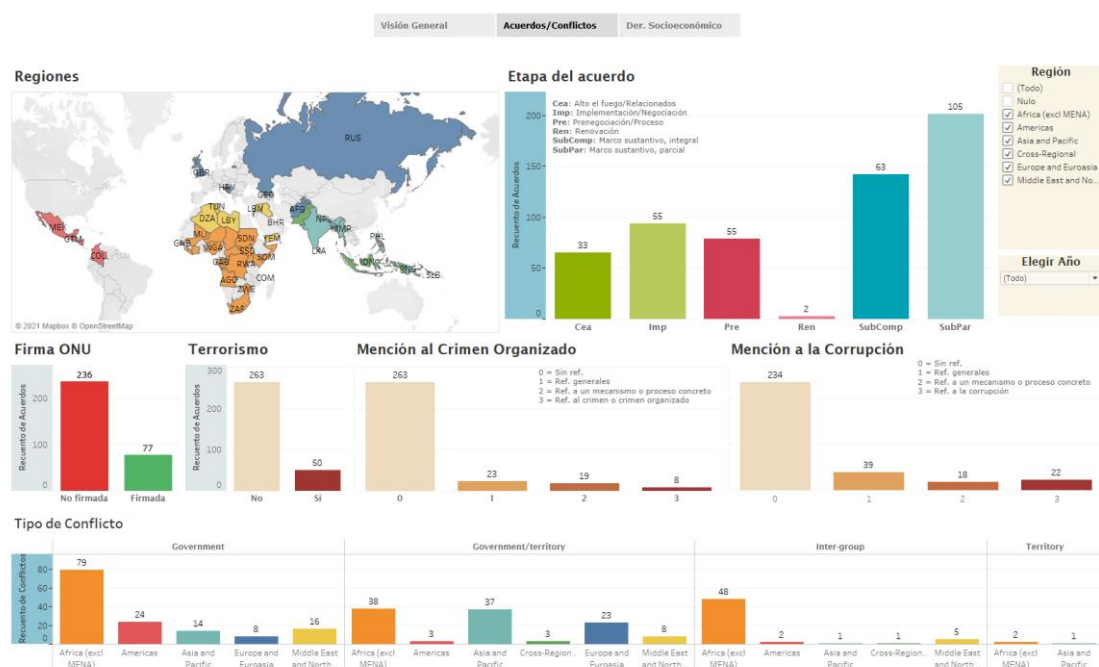
 Graficas utilizadas: Se han utilizado: gráficas de barras, mapa, gráficas circulares, representación de formas, tablas de texto y gráficas lineales.



**Ilustración:** Pestaña 1 Historia: Visión General

**Segunda pestaña (Acuerdos/Conflictos):** Muestra datos más detallados de los tratados como: tipo de conflictos, etapas de los acuerdos, si fueron firmados por la ONU y si tienen alguna mención al: terrorismo, corrupción y crimen organizado. Estas situaciones podrían hacernos pensar en la existencia de niñ@s soldados, ya que son utilizados en conflictos armados.

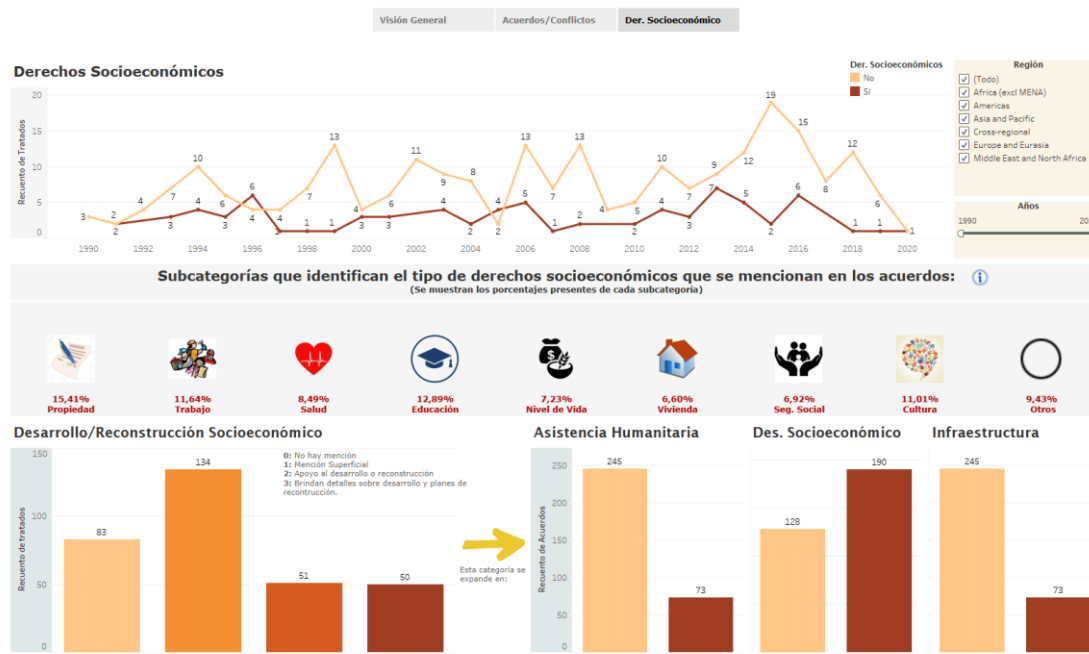
**Graficas utilizadas:** Se han utilizado: gráficas de barras y mapa.



**Ilustración:** Pestaña 2 Historia: Acuerdos/Conflictos

**Tercera pestaña (Der. Socioeconómicos):** Nos da información socioeconómica de los tratados: evolución de los tratados con derechos socioeconómicos, división en las diferentes subcategorías y su reparto entre asistencia humanitaria, derechos e infraestructura.

**Graficas utilizadas:** Se han utilizado: gráficos lineales, representaciones de forma y gráficas de barras.



**Ilustración:** Pestaña 3 Historia: Der. Socioeconómicos

### Colores:

Cada región se muestra del mismo color durante la presentación. Se ha escogido la tableau 10, escogiendo colores visiblemente distintos para cada región. Para temas claramente identificados como son: tener o no elecciones y los tipos de acuerdos, también se han elegido colores diferenciados (distinguiendo cada tipo con un color diferente). Para los datos con continuidad, utilizamos colores con tonalidades secuenciales.

De esta manera: Regiones, Elecciones, Tipos de Acuerdos, Etapas de Acuerdos y Firmas los tendremos claramente identificados por colores diferenciados. Por otro lado: Cantidad de acuerdos, Tipos de referencias, disposición de los acuerdos, divisiones socioeconómicas o clases de menciones (terrorismo, crimen organizado y corrupción) los tenemos en tonalidades continuas, como pueden ser: azules, café, verdosa/azulada. Color Gris para marcar paneles que no sirven como filtro. Color Crema para los filtros extras.

### Fuente:

Se ha intentado unificar las fuentes siguiendo el siguiente criterio:

- ✓ **Títulos:** usamos una tipografía Script, por lo que utilizamos Lucida.
- ✓ **Textos cortos:** usamos tipografía Sans Serif, por ello utilizamos Verdana.

### **Filtros:**

Todos los gráficos son interactivos (excepto las gráficas indicadas, que solo muestran datos y marcadas con fondo gris). Cualquier selección de cualquier gráfica refleja filtro y resaltado de los datos para la selección marcada en el resto de las gráficas, así, podremos filtrar por: con o sin elecciones, tipos de referencias o situándonos encima de una región. Nuestra historia cuenta con 20 filtros que realizan todo el filtrado de datos y con 2 filtros de situación de mapa, para que al pasar por encima de la región consultada los datos sean filtrados en el resto de las gráficas (mostrando así los datos relevantes de dicha región o país).

Además, se ha añadido información extra al pasar por encima de la región/país, por ejemplo, al pasar por encima del primer mapa de regiones obtendremos datos los tipos de conflictos de dicha región. Al pasar por encima de un país (segundo mapa) obtendremos evolución de los tratados de dicho país. Esto unifica datos de la primera y segunda pestaña haciendo visible, en una u otra, los datos relevantes de la pestaña que no estamos visualizando. Se han utilizado gráficas de barras para estas visualizaciones extras.

### **Conclusiones:**

Podemos observar que África (excl. MENA) es la región con más acuerdos en 2008 y Cross-regional la región con menos acuerdos. Los años 2015 y 2016 fueron donde más acuerdos encontramos, 21, juntando todas las regiones (aunque África (excl. MENA) sigue siendo la región con más acuerdos en dichos años).

Los acuerdos también recogen referencias a derechos de otros grupos. Los grupos más referenciados son mujeres/niñas (referenciando la igualdad), refugiados y grupos raciales.

Casi todos los acuerdos infantiles son acuerdos firmados por varias partes implicadas. Habiendo, casi la misma proporción de acuerdos donde sólo se realiza compromiso retórico de los sustanciales. Por suerte, los sustanciales son mayores (199). Por otro lado, parece ser que no todos los acuerdos son mensaje electoral, más de 64% son acuerdos sin elecciones a la vista, por lo que, nos hace pensar en la implicación real en el asunto y no por intereses electorales.

De esta manera, damos respuesta a todas las preguntas formuladas como objetivo en la PEC 3.

## **Valoración del proyecto**

Entre todas las conclusiones extraídas en el proyecto:

- ✓ Nos encontramos con 318 acuerdos que velan por los derechos infantiles y juveniles. La mayoría de estos acuerdos son firmados por diferentes partes interesadas en ellos, siendo acuerdos con disposiciones o sustanciales (en su gran mayoría).
- ✓ La Región con más acuerdos firmados es África (excl. MENA) con un total de 170 acuerdos desde 1990. En 2008 fue en la región donde más acuerdos se firmaron.

- ✓ La región donde menos acuerdos se han firmado es Cross-regional donde solo obtenemos 5 acuerdos desde 1990 (en 1999, 2006, 2008 y 2009).
- ✓ Los acuerdos de derechos infantiles no parecen ser un objetivo de las campañas electorales. Pues solo el 35% de los acuerdos se producen con elecciones, por lo que, mayoritariamente, no parecen ser señuelo de éstas.
- ✓ Hay diferentes grupos minoritarios mencionados dentro de los acuerdos. Los más nombrados son mujeres/niñas (que mencionan la igualdad), refugiados y grupos raciales/étnicos. El menos mencionado es el grupo Lgtbi, que incluso en los acuerdos de las regiones de Europa/Asia y Este Medio y Norte de África ni son mencionados (0% de aparición).
- ✓ Pocos de los acuerdos (63 Subcomp) parecen ser establecidos como un intento integral de resolver el conflicto por las partes involucradas. La mayoría de ellos se tratan asuntos como acuerdos futuros, prenegociaciones o implementan acuerdos anteriores, etc.
- ✓ El conjunto de los acuerdos no hace referencia a acciones terroristas, crimen organizado ni corrupción, pero son debidos a disputas ideológicas o políticas (Government).
- ✓ El desarrollo socio-económico no está muy mencionado en estos acuerdos. La educación, por ejemplo, solo se mencionan en el 13% (aprox) de los acuerdos. Estos aspectos son importantes para el desarrollo infantil. Un buen desarrollo socioeconómico evita desigualdades entre los niñ@s creando igualdad de oportunidades y favoreciendo así su desarrollo infantil (podemos encontrar varios artículos donde se habla de cómo influye la clase social de la familia en los niñ@s<sup>1</sup>).

A través del análisis visual de datos, he adquirido conocimientos que pueden ayudar a explicar los tipos de sociedades, problemas y métodos de resolución de conflictos que surgen en estos países para que puedan ser tomados en cuenta en futuras decisiones en situaciones similares. Como no sé mucho sobre la sociedad o los conflictos en los países involucrados, tengo dificultades para aplicar los conocimientos adquiridos. Además, el tiempo limitado que tengo, tampoco me acompaña para poder realizar extensas búsquedas detalladas sobre los conflictos y ampliar más mis conocimientos y fluidez sobre los datos. Y, aunque he intentado realizar búsquedas, no he conseguido dar con la fuente de información necesaria.

Por otro lado, para extraer conocimiento de manera intuitiva, usé Tableau aprendiéndolo desde cero. Los videos proporcionados en el aula son muy útiles y haciendo que el aprendizaje sea más fácil. También he utilizado la ayuda disponible en Tableau Public para realizar visualizaciones que no sabía (como usar imágenes para las

---

<sup>1</sup> VIGUER SEGUI, Paz, SERRA DESFILIS, Emilia. **Nivel socioeconómico y calidad del entorno familiar en la infancia.** *Cad. psicopedag.* [online]. 2008, vol.7, n.12 [citado 2021-01-06], pp. 00-00 . Disponible en: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1676-10492008000100007&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-10492008000100007&lng=pt&nrm=iso)>. ISSN 1676-1049.

formas<sup>2</sup>). Es una herramienta intuitiva, por lo que investigando un poco puedes llegar a desenvolverte rápido y crear diferentes elementos como campos calculados, etc.. para mejorar la visualización de los datos.

Durante el curso, he adquirido conocimientos que pueden ayudarme a realizar buenas visualizaciones, respetando los principios básicos:

- ✓ Las visualizaciones tienen que responder a preguntas.
- ✓ Los gráficos deben ser auto explicativos.
- ✓ La funcionalidad debe prevalecer frente a la estética.
- ✓ Uso de la interacción es recomendable.

## Análisis y Crítica del proyecto

El objetivo inicial del proyecto era ver la evolución de los tratados infantiles en el mundo. Descubriendo los tipos de conflictos que se generaron, en qué estado se encontraban los acuerdos, en qué regiones se han localizado, en qué etapa se localizan y ver si referenciaban otros derechos de grupos minoritarios o religiosos.

Hemos obtenido información útil sobre estos tipos de tratados y cuáles son. Las referencias que contienen y su evolución en el tiempo. Todas las sociedades cambian para adaptarse a diferentes necesidades, por lo que, dicha información puede ser útil para anticiparlas en situaciones similares (en caso de observar patrones semejantes).

En mi proyecto quizá faltaría algo más de profundidad sobre los conflictos acontecidos. Seguramente, el saber algo más de historia de dichos conflictos, obtener más conocimiento sobre las sociedades de los países involucrados y la situación vivida. De esta manera aportaría más información y enriquecimiento a los datos mostrados.

La visualización intenta sacar a la luz toda la información relevante de dichos tratados. Intentando crear una visualización clara, con información, pero sin sobrecargar la visualización. Se prioriza qué nos dicen los datos y tan solo se explica aquello que parece confuso o que, personalmente, mirándolo en una primera instancia, no sabría qué decir. En un primer vistazo podemos adquirir información útil. Es una visualización funcional, que permite la interacción del interlocutor con ella, facilitando la información más detallada. En mi opinión sigue los principios básicos de una buena visualización (o al menos, este era el objetivo).

Debido a la complejidad del dataset, he invertido tiempo en entender su estructura y el significado de cada campo, para poder así sacar conocimiento útil y poder crear la visualización. Sumando a todo esto, mi poca habilidad en dichos temas y el aprendizaje de la herramienta.

---

<sup>2</sup> Dash Davidson, June 23, 2015 **"Using Custom Shapes as Dashboard Filters"**  
<https://public.tableau.com/en-us/s/blog/2015/06/using-custom-shapes-dashboard-filters-> Tableau public



Al ser un primer contacto con la herramienta y los datos, creo que al final he conseguido el objetivo marcado, aunque soy consciente que seguramente se podría haber ampliado el conocimiento, focalizándose en un conflicto determinado o en una región específica.




## Descripción técnica del proyecto

Para llevar a cabo el proyecto se ha utilizado la licencia de Tableau Desktop proporcionada por la UOC. No se ha utilizado ninguna librería extra ni ningún lenguaje de programación, tan solo la herramienta Tableau Desktop.





Tableau es una herramienta cuya base es que el análisis de datos y los informes siguientes, no deben ser actividades aisladas, sino que deben integrarse en el proceso que permite a los usuarios identificar patrones, explorar datos y visualizarlos rápidamente. Es una aplicación fácil de usar y de aprender. Además, permite poder cargar datos fácilmente desde un Excel.

Las visualizaciones creadas en Tableau Desktop han sido publicadas en Tableau Public (software gratuito de visualización). Con esta herramienta conseguimos simplificar los datos en bruto en un formato muy fácil de entender.

Proceso de visualización:

-  **Databasic.io:** obtenemos una primera aproximación de la estructura de los datos de estudio. La aplicación ofrece descripción general del dataset mostrando gráficas de frecuencias y categorías de atributos.
-  Se ha utilizado **pdf de descripción de los atributos** del dataset ([pdf descarga](#)).
-  Para las visualizaciones se ha utilizado Tableau Desktop (licencia facilitada por UOC) y las visualizaciones se han publicado en Tableau Public.

## Referencias

-  Dash Davidson, June 23, 2015 “**Using Custom Shapes as Dashboard Filters**”  
<https://public.tableau.com/en-us/s/blog/2015/06/using-custom-shapes-dashboard-filters->  
Tableau public
  
-  VIGUER SEGUI, Paz, SERRA DESFILIS, Emilia. **Nivel socioeconómico y calidad del entorno familiar en la infancia.** *Cad. psicopedag.* [online]. 2008, vol.7, n.12 [citado 2021-01-06], pp. 00-00 . Disponible en: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1676-10492008000100007&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-10492008000100007&lng=pt&nrm=iso)>. ISSN 1676-1049.
  
-  Tableau Extensions API “**Fonts**” 2003–2021 TABLEAU SOFTWARE LLC. ALL RIGHTS RESERVED  
[https://tableau.github.io/extensions-api/docs/Style\\_Guidelines/ux\\_fonts.html](https://tableau.github.io/extensions-api/docs/Style_Guidelines/ux_fonts.html)
  
-  Josh Weyburne 24 Enero 2017 “**Tableau Viz Cookbook**”  
<https://public.tableau.com/profile/josh.veyburne#!/vizhome/CookBook/VizCookbook>

# Anexos

## PEC 2: FAMILIARÍZATE CON LOS DATOS

### Enunciado

Para superar esta PEC2 hay que presentar un documento y, como mínimo, una visualización accesible online. El documento debe incluir:

- Título de la visualización/nes que presentan el dataset escogido.
- Descripción corta del documento y de los que se presenta.
- Qué he aprendido explorando los datos: tipo, estructura, curiosidades.
- Qué habéis descubierto: evidencias, tendencias, outlayers, etc.
- Explicar cómo lo habéis descubierto: con qué herramientas, cálculos, con qué operaciones..

El Dashboard o un conjunto de visualizaciones sobre los datos. Os recordamos que hay disponible una licencia de estudiante del software Tableau. Para una perspectiva básica de los datos, recomendamos herramientas como: databasic.io y rawgraphs.io.

Sobre el dashboard queremos saber:

- Visión general de las diversas visualizaciones coordinadas en un dashboard,
- La aplicación debe permitir seguir algunos indicador/es específico.
- Entrega formal del documento:

URL de la visualización, incluir el código de la visualización en la entrega de la PEC y extensión de no más de tres páginas A4.

### Sobre los datos:

La colección de datos abiertos que presentamos para este proyecto es: [peaceagreements.org](https://www.peaceagreements.org).

<https://www.peaceagreements.org/search>

Título de la visualización/nes que presentan el dataset escogido.

La visualización escogida lleva por título **“Peace Agreements Study's with issue Children/youth since 1990’**.

Descripción corta del documento y de los que se presenta.

La base de datos de acuerdos de paz de PA-X es una base de datos y repositorio con acuerdos de paz desde 1990 hasta el 01 de junio de 2020. Proporciona datos suficientes capaz de sustentar la investigación tanto cualitativa como cuantitativa. Alimentada principalmente por investigadores de la universidad de Edimburgo, tiene por objetivo, ser accesible para mediadores, actores cívicos o investigadores, ya sea, para comprender, influir o estudiar los acuerdos<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> <https://www.peaceagreements.org/about>

Bell, Christine, Sanja Badanjak, Juline Beujouan, Robert Forster, Tim Eppe, Astrid Jamar, Kevin McNicholl, Sean Molloy, Kathryn Nash, Jan Pospisil, Robert Wilson, Laura Wise (2020). PA-X Codebook, Version 4. Political Settlements Research Programme, University of Edinburgh, Edinburgh. [www.peaceagreements.org](https://www.peaceagreements.org)

La base de datos ha sido concebida y diseñada por la profesora Christine Bell.

Los investigadores permanentes y los analistas de los acuerdos de paz responsables de la investigación de un diario son: Sanja Badanjak, Juline Beaujouan, Tim Epple, Kevin McNicholl, Kathryn Nash, Robert Wilson, y Laura Wise.

La base de datos PA-X es un producto del Programa de Investigación de Asentamientos Políticos, financiado por UK Aid. del Departamento de Desarrollo Internacional del Reino Unido (DFID) en beneficio de los países en desarrollo.<sup>4</sup>

### Datos presentación

Para realizar el análisis que se nos plantea, me dirijo al sitio web proporcionado: <https://www.peaceagreements.org/search> y filtramos a través del tema 'children/youth'. De esta manera obtenemos nuestro dataset.

- ✓ El dataset es en formato .csv y consta de 318 filas y 266 columnas

filas	318
columnas	266

- ✓ Explica los acuerdos de paz dirigidos a la infancia desde 1990. Dichos acuerdos los podemos agrupar por: países, región, tipo de conflicto, tipo de acuerdo, etapa del proceso, fechas, etc... Los Atributos que nos detallan esta información son campos con valores String, excepto los tipo fecha, los relativos a ID del acuerdo y los de longitudes. Destacamos los siguientes campos:
  - **LOC1ISO**: ubicación principal del conflicto intraestatal y devuelve la designación de país ISO. En caso de conflicto interestatal indica uno de los dos lugares principales asignados aleatoriamente. (Tipo String)
  - **CON**: País o Jurisdicción donde se originó el conflicto. (Tipo String)
  - **CONTP**: Tipo de Conflicto al que se refiere. En nuestro caso toma 4 valores: *Government*, *Government/territory*, *Inter-group*, *Territory* (Tipo String).
  - **AgtId**: Identificador único para cada acuerdo. (Tipo Numérico). Nos servirá para calcular la totalidad de acuerdos
  - **Agt** Nombre del acuerdo. (Tipo String)
  - **Dat**: Fecha del acuerdo. (Tipo Fecha)
- ✓ A parte de tener referencias a la infancia, también podemos ver si dichos acuerdos engloban o hablan de algún acuerdo más, por ejemplo sobre: **derechos de familia, mujeres, discapacitados, refugiados, etc..** como saber si hablan de

---

Bell, C. and Badanjak, S. (2019) 'Introducing PA-X: A new peace agreement database and dataset', Journal of Peace Research, 56 (3).

<sup>4</sup> Más información: <https://www.peaceagreements.org/files/Acknowledgements%20-%20Copy%202.pdf>

**aspectos religiosos, políticos, económicos, etc.** Toda esta información se detalla a través de atributos numéricos indicando si hay referencia a ello. En el caso que nos concierne destacamos los siguientes datos:

- **GCh:** Informa si el acuerdo hace referencia o no a niños, derechos de los niños, jóvenes o similar. En nuestro caso, todos hacen referencia a ellos, así pues, tenemos valor informado y los posibles valores son:
  - 1: solo mención, disposición retórica
  - 2: detalle modo aplicación, disposición antidiscriminatoria.
  - 3: sustantivas y sustanciales, compromiso de aplicación

Las disposiciones del acuerdo sobre niñ@s/jóvenes, a su vez se dividen en las siguientes variables:

- **GChRhet:** Retórica. Toma valor 1 si hay referencia o compromiso retórico. De lo contrario es 0.
- **GChAntid:** Antidiscriminación. Toma valor 1 si contiene compromiso o disposición sobre la discriminación. De lo contrario es 0.
- **GChSubs:** Sustantivo. Toma valor 1 si contiene mecanismos o compromisos amplios. De lo contrario es 0.

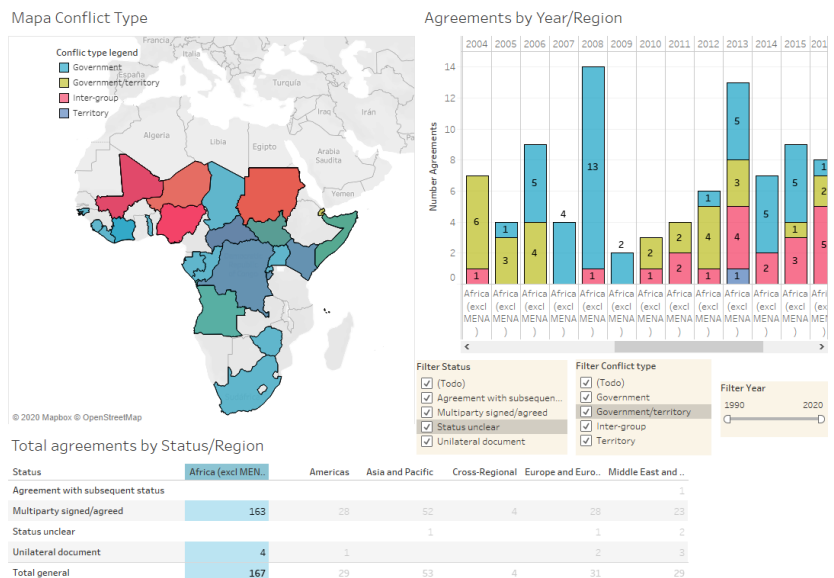
Otras variables numéricas relevantes pueden ser:

- **GeWom:** Contiene disposiciones dirigidas específicamente a mujeres, su inclusión y sus derechos. Incluye referencias a niñas, viudas, madres, violencia sexual o violencia de género. Toma valor 1 en caso afirmativo (hay disposiciones) y 0 en caso contrario.
- **GeMe:** Contiene disposiciones específicas de hombres o niños. Toma valor 1 en caso afirmativo (hay disposiciones) y 0 en caso contrario.
- **GDis:** Si contiene mención sobre discapacidad o lesión puede tener los valores: 1 (disposición retórica), 2 (incluyen cláusula), 3 (sustantivas y sustanciales). En caso contrario, el valor es 0.
- **Prot:** Mención a medidas de protección (niños, testigos o similares). Puede tener los valores: 1 (disposición retórica), 2 (medidas sustantivas), 3 (medidas detalladas). En caso contrario, el valor es 0.
- **Ele:** Mención a las elecciones o disposiciones electorales. Puede tener los valores: 1 (Mención: debería haber elecciones), 2 (Detalla cómo llevarlas a cabo), 3 (Detalle calendario electoral). En caso contrario, el valor es 0.

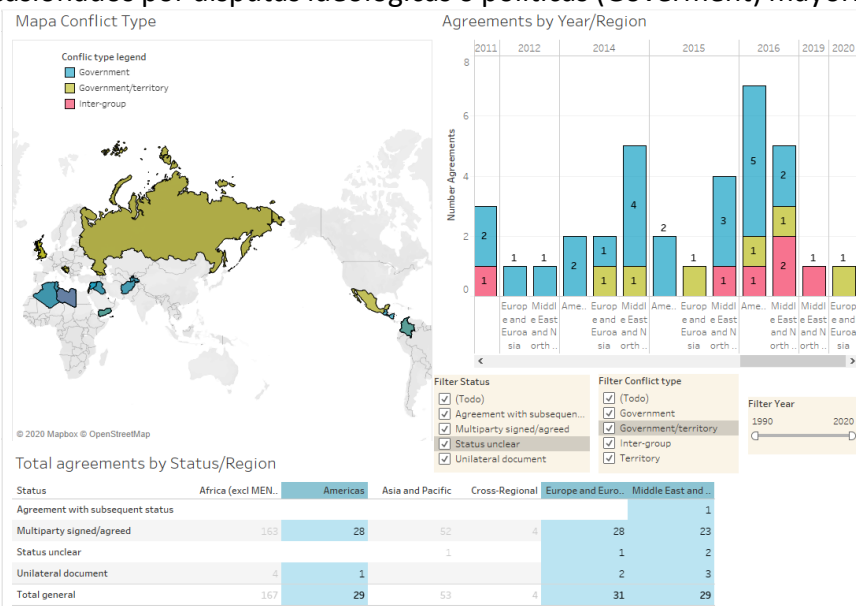
### Datos exploración

En relación con la exploración de los datos podemos concluir lo siguiente:

- ✚ La Región que más acuerdos tiene sobre los derechos de los niñ@s/jóvenes es África (excl. MENA), firmando un total de 167 acuerdos. 2008 fue el año que se firmaron más acuerdos. La mayoría de los acuerdos firmados en África son acuerdos multipartido donde las partes ya habían acordado la firma.

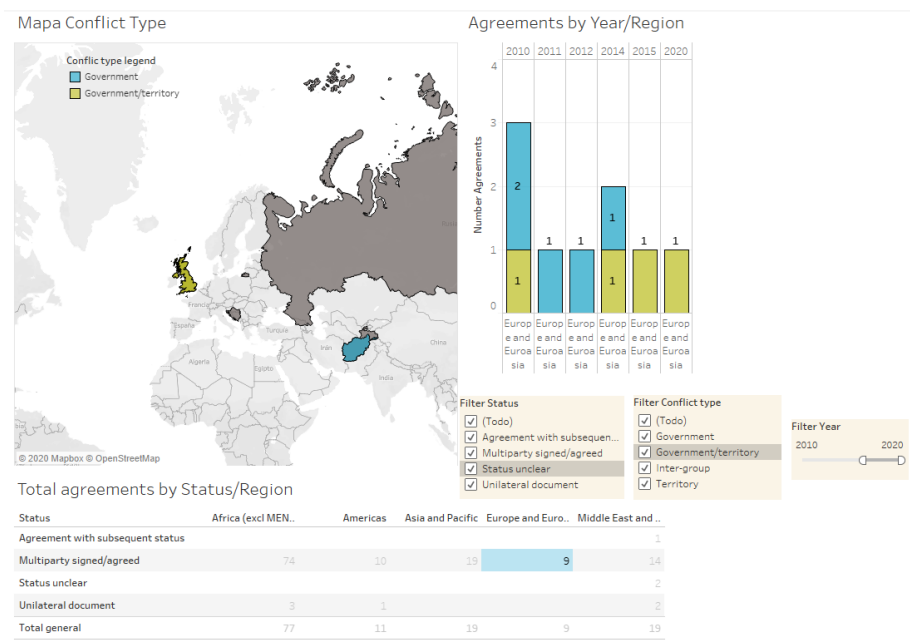


America, Europa & Euroasia y Oriente Medio y África del Norte tienen casi los mismos acuerdos firmados (29, 31 y 29 respectivamente) desde 1990. En 2016 es cuando más acuerdos se firman en América, Oriente Medio y África del Norte ocasionados por disputas ideológicas o políticas (Government) mayoritariamente.

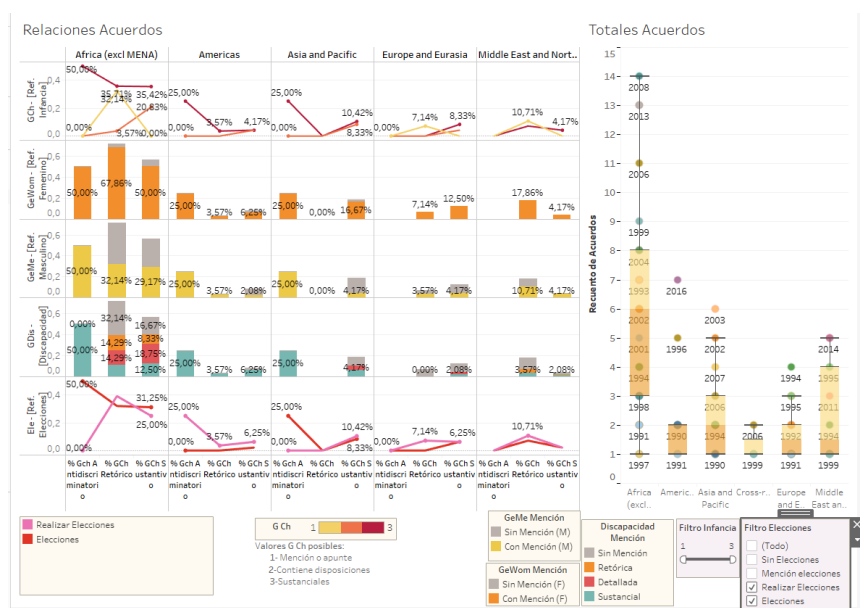


En los últimos 10 años en Europa y Euroasia solo se han firmado 9 acuerdos. Si miramos los últimos 5 años, solo se han firmado 2: uno en 2015 y otro en 2020. Esto me hace preguntarme si realmente, ¿Hay poco acuerdos porque en dichos países los derechos infantiles están cubiertos mayoritariamente? ¿O es porque los gobiernos no realizan ninguna acción para cubrir dichos derechos? Esto necesitaría de una mayor investigación.

<sup>5</sup> url visual



Otra visualización interesante es ver las relaciones de dichos acuerdos, es decir, si los acuerdos solo hacen menciones a los derechos infantiles (retóricos), si se comprometen en aspectos antidiscriminatorios o si hay compromisos en firme (sustanciales). Cuántos de los acuerdos tratan temas de discapacidad, o hablan de derechos de niños y/o niñas o si dichos acuerdos coincidieron con calendario electoral.



Si filtramos la visualización por 'Realizar Elecciones' y 'Elecciones', se puede apreciar que cuando los acuerdos mencionan calendario electoral, tenemos más acuerdos sustanciales (con compromiso), referenciando la discriminación y apoyando los derechos de las niñ@s.

Por otro lado, observamos que tenemos algunos años que se escapan de la media en sus regiones. En América tenemos como valores atípicos 1996 y 2016, en Asia y Pacífico

<sup>6</sup> <https://public.tableau.com/profile/n.ria1245#!/vizhome/Relacionesacuerdosinfantiles/DashboardRelaciones>

tenemos 2003 y en Europa/Euroasia tenemos 1994. Todos ellos indican que hay más acuerdos que el límite superior de cada región.

### Herramientas utilizadas

- ✚ **Databasic.io**: obtenemos una primera aproximación de la estructura de los datos de estudio ([ver datos](#)). La aplicación ofrece descripción general del dataset mostrando gráficas de frecuencias y categorías de atributos.
- ✚ Se ha utilizado **pdf de descripción de los atributos** del dataset ([pdf descarga](#)).
- ✚ Para las visualizaciones se ha utilizado Tableau Desktop (licencia facilitada por UOC) y las visualizaciones se han publicado en Tableau Public.

### Herramientas conozco y por conocer

Respecto a las herramientas que conozco para visualizar datos, las que he estado trabajando hasta la fecha son R y Python. Me gustaría conocer y profundizar más en Tableau y Power Bi. Además de cualquier otra herramienta interesante que no conozca todavía.

### Procedimiento Seguido

- ✓ Se ha descargado el dataset en la página proporcionada en la práctica filtrando por tema 'Children/youth'.
- ✓ Se procede a tratamiento previo para un correcto formato del dataset. Con Notepad se realizan las siguientes reglas en el fichero .csv:
  - Eliminamos los caracteres: '\r\n' (CRLF)
  - Reemplazamos los caracteres ' , ' por ' } '
- ✓ He creado dos mapas donde se contabilizan los diferentes acuerdos de ese país. En un primer mapa he agrupado los países por regiones (pintadas de gris) y en el segundo mapa he pintado los países según el tipo de conflicto. Posteriormente, los he unido para obtener un único mapa donde visualizar los acuerdos según el tipo de conflicto y país. (**Map Conflict Type**)
- ✓ En otra hoja de trabajo distinta se ha creado una tabla donde se muestran el total de acuerdos por Estado y Región, añadiendo los totales. (**Total Agreements by Status**).
- ✓ En otra hoja de trabajo creamos unos gráficos de barra donde por año y región mostramos la cantidad de acuerdos por tipo de conflicto. Cada Tipo de conflicto está identificado con colores y mostrando en cada barra la cantidad total de acuerdos (**Agreements by Year/Region**).
- ✓ Se crea el **Dashboard** con las 3 hojas explicadas. Se crean las acciones necesarias para que todo el Dashboard sea interactivo:
  - Filtro Año: Al seleccionar un año de 'Agreements by Year/Region' se muestra información del año seleccionado en todas las visualizaciones.
  - Filtro Contp mapa-total: Al filtrar por con conflicto de 'Map Conflict Type' se muestra información de ese tipo de conflicto en todas las visualizaciones.



- Filtro 1(generado): Realizar interacción entre el resto de los campos y filtros.
- Resaltar1: Al pasar por encima de los países del mapa se resaltan los datos referenciados de las otras visualizaciones.

Además, se añaden como filtro los años, los tipos de conflictos y los estados. Al seleccionar o filtrar algún elemento de cualquiera de las 3 hojas, automáticamente, el resto se recalcula para mostrar los datos seleccionados según la visualización que le corresponda.








La URL de la visualización es:

<https://public.tableau.com/profile/n.ria1245#!/vizhome/AgreementsChildrenStudy/visualization>

Otra visualización realizada para observar las relaciones de los acuerdos en otros aspectos como: la discapacidad, el género o la política, se puede encontrar en:

<https://public.tableau.com/profile/n.ria1245#!/vizhome/Relacionesacuerdosinfantiles/DashboardRelaciones>

#### Referencias:

-  <https://www.peaceagreements.org/about>
-  Bell, Christine, Sanja Badanjak, Juline Beujouan, Robert Forster, Tim Epple, Astrid Jamar, Kevin McNicholl, Sean Molloy, Kathryn Nash, Jan Pospisil, Robert Wilson, Laura Wise (2020). PA-X Codebook, Version 4. Political Settlements Research Programme, University of Edinburgh, Edinburgh. [www.peaceagreements.org](http://www.peaceagreements.org)
-  Bell, C. and Badanjak, S. (2019) 'Introducing PA-X: A new peace agreement database and dataset', Journal of Peace Research, 56 (3).
-  Víctor Pascual Cid. **Introducción a Tableau**. Material proporcionado por la UOC.
-  <https://www.tableau.com/es-es>
-  <https://www.peaceagreements.org/files/Acknowledgements%20-%20Copy%202.pdf>
-  <https://www.ed.ac.uk/information-services>

## **PEC 3: EL INFORME DEL PROYECTO**

### **Descripción y enunciado**

El objetivo de esta PEC, es redactar con registro académico el informe del proyecto de visualización de datos que se va a presentar en la PEC4 con el conocimiento de los datos adquirido en la PEC2, explicando con el máximo rigor todas las decisiones de comunicación, diseño y datos de nuestro proyecto de visualización.

### **BLOQUE INTRODUCCIÓN / COMUNICACIÓN**

- 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

### **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, descripción de cada uno de los pasos y fases.
- ¿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 para cada una de las relaciones y razonarla: Por ejemplo : he elegido una gráfica de columnas , porque quiero comparar en el tiempo, pocos periodos de tiempo, y pocas categorías
- Descripción del sistema de filtros , segmentación e interacción con los datos : Cómo va el usuario a interactuar con los datos. Que filtros utilizará. Que gráficos actúan de selectores, si hay gráficos primarios o secundarios, si habrán varias visualizaciones enlazadas en una historia global. Número de páginas que tiene nuestro informe y orden de exploración de las mismas.

### **BLOQUE DISEÑO**

- ¿Qué estructura o plantilla tenemos pensado seguir?
- ¿En cuántos bloques queremos dividir nuestro proyecto de visualización ?
- ¿ Cómo distribuiremos el espacio ? ¿ Hay alguna jerarquía en los gráficos? ¿ Hay algunos gráficos más importantes que otros?
- ¿El Formato será sólo digital o también papel?
- ¿Qué colores o esquemas escogeremos? Razónalo.
- ¿Qué tipografía?
- ¿Cómo destacaremos la atención del lector en algunos puntos de la gráfica?

El informe deberá incluir un mockup dibujado con el máximo de precisión, ( gráficas, colores m disposición de elementos etc) , de cómo nos imaginamos la salida gráfica nuestros proyectos de visualización

### **BLOQUE BIBLIOGRAFIA**

El informe deberemos incluir ejemplos que os hayan inspirado en el proyecto, y bibliografía que hemos consultado para nuestros proyecto.

## Introducción

Para realizar el estudio, contamos con un conjunto de tratados disponibles en la base de datos PA-X. Dichos tratados se pueden encontrar en: <https://www.peaceagreements.org/search>.

La base de datos de acuerdos de paz de PA-X, es una base de datos y repositorio con acuerdos de paz desde 1990 hasta el 01 de junio de 2020. Proporciona datos suficientes capaz de sustentar la investigación tanto cualitativa como cuantitativamente.

Estudiaremos cuál ha sido la evolución de los tratados en el mundo. Descubriendo los tipos de conflictos que se generaron, en qué estado se encuentran los acuerdos y en qué etapa se localizan. Así como ver, en qué zona se originaron. Nos centraremos en los tratados con acuerdos a los derechos infantiles y juvenil.

La vulnerabilidad de los niñ@s y la necesidad de mayor atención cuando de un conflicto se trata, es lo que me ha llevado al estudio de estos tratados. Cuando los conflictos suceden, se vulneran las necesidades y los derechos de los grupos minoritarios, y, uno de estos grupos que sufren una gran violación de sus derechos, son los niñ@s. Muchos de ellos sufren violencia de forma habitual en escuelas, instituciones, centros y a menudo en su propia casa. En situaciones de conflicto, a veces son usados como niños soldado<sup>7</sup>. Dicho esto, el estudio intentará evaluar dichos tratados comprobando:

- ¿En qué región tenemos más tratados firmados y en qué región menos?
- ¿En qué años se firmaron más tratados?
- ¿Reconocen algún derecho más: mujeres, igualdad, discapacidad, etc..?
- ¿Qué tipos de acuerdos son los más frecuentes?
- ¿En qué estado se encuentran los tratados?
- ¿Dichos tratados son originados por procesos electorales?, es decir, ¿El tener cerca las elecciones provoca mayor creación de tratados? ¿Hay interés político?

## Descripción de los datos

Los datos disponibles para realizar la investigación son los siguientes:

- ✓ Dataset formado por **318 filas y 266 columnas**
- ✓ Explica los acuerdos de paz dirigidos a la infancia desde 1990 con relación a los diferentes tipos de conflictos producidos en un país o en varios, también con referencias sobre diferentes derechos como la familia, mujeres, hombres, discapacitados, diferentes grupos étnicos, religiosos, refugiados etc...
- ✓ Dichos acuerdos los podemos agrupar por: países, región, tipo de conflicto, tipo de acuerdo, etapa del proceso, fechas, etc... Los Atributos que nos detallan esta información son campos con valores String, excepto los tipo fecha, los relativos a ID del acuerdo y los de longitudes. Los campos son:

---

<sup>7</sup> Amnistía internacional. “DERECHOS DE LOS NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES”

<https://www.es.amnesty.org/en-que-estamos/temas/menores/>

Con, Contp, PP, PPName, Reg, AgtId, Agt, Dat, Status, Lgt, N\_characters, Agtp, Stage, StageSub, Part, ThrdPart, OthAgr, Loc1ISO, Loc2ISO, Loc1GWNO, Loc2GWNO, UcdpCon, UcdpAgr, PamAgr, CowWar

Destacamos los siguientes campos:

- **LOC1ISO**: ubicación principal del conflicto intraestatal y devuelve la designación de país ISO. En caso de conflicto interestatal indica uno de los dos lugares principales asignados aleatoriamente. (Tipo String)
- **CON**: País o Jurisdicción donde se originó el conflicto. (Tipo String)
- **CONTP**: Tipo de Conflicto al que se refiere (Tipo String). Tiene varias categorías:
  - **Government**: Referente a disputas ideológicas o políticas.
  - **Territory**: Hace referencia a disputas puramente territoriales.
  - **Government/Territory**: Indica disputa entre Estados, con cierta incompatibilidad sobre el gobierno y el territorio, resolviéndose al tratar uno de los dos problemas en ocasiones.
  - **Inter-group**: Cuando los conflictos tienen lugar entre grupos no estatales.
  - **Other**: Otros.
- **AgtId**: Identificador único para cada acuerdo. (Tipo Numérico). Nos servirá para calcular la totalidad de acuerdos
- **Agt** Nombre del acuerdo. (Tipo String)
- **Agtp**: Tipo de acuerdo/Conflicto (Tipo String). Tiene varios valores:
  - **Inter**: Conflictos internacionales entre estados.
  - **Inter/Intra**: Conflicto de naturaleza interestatal, pero que se refiere a un conflicto intraestatal cuyos componentes principales se originan dentro de las fronteras estatales existentes.
  - **Intra**: Se refiere principalmente a conflictos dentro de las fronteras de un estado.
  - **IntraLocal**: Conflictos dentro de un estado pero que apuntan a resolver problemas locales.
- **Status**: Estado del proceso de paz que se firmó en el acuerdo y definición del tipo de acuerdo (Tipo String).
  - **Multiparty signed/agreed**: Hace referencia al acuerdo firmado o aceptado por más de un grupo de los protagonistas opuestos (no necesariamente todos).
  - **Unilateral agreement**: El producido por una de las partes, pero en respuesta al acuerdo con la otra parte implicada. (Ejemplo como parte de un intercambio de documentos).
  - **Status unclear**: Cuando no queda claro qué parte firmó o aceptó el acuerdo, pero hay indicios documentales de que se acordaron ciertos aspectos.
  - **Agreement with Subsequent Status**: Acuerdo no aceptado por las partes pero que se convirtió en la base para desarrollos posteriores.
- **Dat**: Fecha en la que se firmó el acuerdo (Tipo Date AAAA-MM-DD).

- ✓ Existen, además una serie de atributos numéricos que indican si hay referencia en los acuerdos sobre diferentes derechos como: **derechos de familia, mujeres, discapacitados, refugiados**, etc.. cómo saber si hablan de **aspectos religiosos, políticos, económicos**, etc. Los campos son:

GCh, GChRhet, GChAntid, GChSubs, GChOth, GDis, GDisRhet, GDisAntid, GDisSubs, GAge, GAgeRhet, GAgeAntid, GAgeSubs, GAgeOth, GMig, GMigRhet, GMigAntid, GMigSubs, GMigOth, GRa, GRaRhet, GRaAntid, GRaSubs, GRaOth, GRe, GReRhet, GReAntid, GReSubs, GReOth, GInd, GIndRhet, GIndAntid, GIndSubs, GIndOth, GOth, GOthRhet, GOthAntid, GOthSubs, GOthOth, GRef, GRefRhet, GRefSubs, GRefOth, GSoc, GSocRhet, GSocAntid, GSocSubs, GSocOth, GeWom, GeMe, GeMeNu, GeMeOth, GeLgbti, GeLgbtiPos, GeLgbtiNeg, GeFa, StDef, StGen, StCon, StSd, StRef, StSym, StInd, StUni, StBor, StXbor, Pol, PolGen, PolNewInd, PolNewTemp, ConRen, Cons, Ele, ElecComm, PolPar, PolParTrans, PolParOth, Civso, Tral, Pubad, Polps, PpsSt, PpsSub, PpsEx, PpsOro, PpsOthPr, PpsVet, PpsAut, PpsInt, PpsOth, Terps, TpsSub, TpsLoc, TpsAut, TpsOth, Eps, EpsRes, EpsFis, EpsOth, Mps, MpsMe, MpsJt, MpsPro, MpsOth, HrGen, EqGen, HrDem, Prot, ProtCiv, ProtGrp, ProtLgl, ProtOth, HrFra, HrfSp, HrfBor, HrfTinc, HrfOth, HrCp, CprLife, CprTort, CprEq, CprSlav, CprLib, CprDet, CprFmov, CprFspe, CprFass, CprTria, CprPriv, CprVote, CprReli, CprOth, HrSec, SerProp, SerWork, SerHeal, SerEdu, SerStdI, SerShel, SerSs, SerCult, SerOth, HrNi, HrNiMe, HrNiNe, HrNiOth, Hrli, HrliMon, HrliBod, HrliOth, HrMob, HrDet, Med, MedGov, MedSubs, MedLog, MedOth, HrCit, CitGen, CitRights, CitDef, CitOth, JusCr, JusCrSp, JusCrSys, JusCrPow, JusEm, JusJu, JusPri, JusTra, Dev, DevSoc, DevHum, DevInfra, NEC, NatRes, IntFu, Bus, Tax, TaxPo, TaxRef, TaxOth, Ban, CenBan, BanPers, BanInt, BanXb, LaRef, LaRefMan, LaRefRet, LaRefOth, LaNom, LaCH, LaCHTa, LaCHIt, LaCHPro, LaCHOth, LaEn, Wat, SsrGua, Ce, CeProv, CeGen, SsrPol, SsrArm, SsrDdr, DdrDemil, DdrProg, SsrInt, SsrPsf, SsrFf, Cor, SsrCrOcr, SsrDrugs, Terr, TjGen, TjAm, TjAmPro, TjSan, TjPower, TjAmBan, TjCou, TjJaNc, TjJalc, TjMech, TjPrire, TjVet, TjVic, TjMis, TjRep, TjRSym, TjRMa, TjNR, ImUN, ImOth, ImRef, ImPK, ImE, ImSrc

Destacamos los siguientes campos:

- **GCh**: Informa si el acuerdo hace referencia o no a niños, derechos de los niños, jóvenes o similar. En nuestro caso, todos hacen referencia a ellos, así pues, tenemos valor informado y los posibles valores son:
  - 1: solo mención, disposición retórica
  - 2: detalle modo aplicación, disposición antidiscriminatoria.
  - 3: sustantivas y sustanciales, compromiso de aplicación

Las disposiciones del acuerdo sobre niñ@s/jóvenes, a su vez se dividen en las siguientes variables:

- **GChRhet**: Retórica. Toma valor 1 si hay referencia o compromiso retórico. De lo contrario es 0.

- **GChAntid:** Antidiscriminación. Toma valor 1 si contiene compromiso o disposición sobre la discriminación. De lo contrario es 0.
- **GChSubs:** Sustantivo. Toma valor 1 si contiene mecanismos o compromisos amplios. De lo contrario es 0.
- **Prot:** Mención a medidas de protección (niños, testigos o similares). Puede tener los valores:
  - 1 (disposición retórica)
  - 2 (medidas sustantivas)
  - 3 (medidas detalladas).
 En caso contrario, el valor es 0.
- **Ele:** Mención a las elecciones o disposiciones electorales. Puede tener los valores:
  - 1 (Mención: debería haber elecciones)
  - 2 (Detalla cómo llevarlas a cabo)
  - 3 (Detalle calendario electoral).
 En caso contrario, el valor es 0

Otros datos que nos pueden ayudar a dar más detalle o más información podrían ser:

- **GeWom:** Contiene disposiciones dirigidas específicamente a mujeres, su inclusión y sus derechos. Incluye referencias a niñas, viudas, madres, violencia sexual o violencia de género. Toma valor 1 en caso afirmativo (hay disposiciones) y 0 en caso contrario.
- **GeMe:** Contiene disposiciones específicas de hombres o niños. Toma valor 1 en caso afirmativo (hay disposiciones) y 0 en caso contrario.
- **GDis:** Si contiene mención sobre discapacidad o lesión puede tener los valores:
  - 1 (disposición retórica)
  - 2 (incluyen cláusula)
  - 3 (sustantivas y sustanciales).
 En caso contrario, el valor es 0.
- **GRa:** Variable que indica cualquier mención en el acuerdo de raza, grupos étnicos, minorías nacionales, clanes y organizaciones “tribales”. Puede tener los valores:
  - 1 (mención)
  - 2 (se incluye alguna cláusula)
  - 3 (contienen disposiciones detalladas)
- **Dev:** Variable que indica con un 1 si se encuentran referencias en los acuerdos sobre acciones de desarrollo de reconstrucción socioeconómico. Cero en caso contrario.
- **ImUN:** Variable que indica con un 1 si el tratado incluye cualquier firma de cualquier funcionario de la ONU o funcionario de organizaciones de la ONU. Cero en caso contrario.
- **HrFra:** Variable que cuenta cualquier disposición que tenga como objetivo establecer un marco de derechos humanos para orientar el período posterior del conflicto. Los valores que puede tomar son:
  - 1 (disposición retórica o mención)
  - 2 (disposición sustantiva)
  - 3 (disposición detallada)

En caso contrario, su valor será 0.

La estructura de datos que nos encontramos o son de carácter String o son numéricos que contienen valores del conjunto {0, 1, 2, 3} (Excepto los datos que son de longitudes y de formato fecha). Para llevar a cabo su limpieza, identificaremos los valores perdidos incorrectos en los atributos que nos interesan para el análisis. Si, por las otras características informadas somos capaces de predecir su valor, se corregirán manualmente. En caso contrario, o bien se filtrarán por no aportar información o se mostrarán como grupo identificado por 'sin definir' o 'sin dato'. De manera que siempre mantengamos la coherencia de los datos y evitando que se creen problemas en la visualización.

A nivel de categoría o continuidad, en algunos momentos los valores numéricos los transformaremos en categóricos para poder ver la distribución de cada uno de los valores (dado que la numeración que tienen se puede transformar fácilmente en categoría). Se usarán, también, como valores numéricos para poder aplicarles medidas y realizar cálculos con ellos.

De todos los atributos disponibles, en una primera instancia, realizaremos una visión global de los tratados infantiles de los que disponemos. Por tanto, mostraremos ubicación de las regiones afectadas (a partir de los atributos **LOC1ISO y Reg**). Crearemos información para visualizar la distribución de los tratados infantiles perteneciente a cada clase (**GCh**) y obtener el conocimiento de cómo se dividen. Analizaremos su evolución a lo largo de los años y de las diferentes regiones (**Dat, Reg, GCh**), veremos a en qué estado se encuentran los tratados que estamos estudiando (**Status**) y veremos si los acuerdos vienen condicionados por las elecciones que se van a acontecer (**Ele**).

En un solo vistazo hemos de conseguir visualizar la evolución de dichos tratados y comprobar en qué estado se encuentran la mayoría, qué zonas son las que tienen más tratados y qué zonas tienen menos; ver si dichos tratados son condicionados por intereses políticos, etc...

Por otro lado, es interesante ver si dichos tratados también contemplan otros derechos como la igualdad, discapacidad, mujeres/niñas, refugiados, etc... si pronostican un desarrollo o reconstrucción económica, si tienen un marco de derechos humanos, entre otras características que nos podemos encontrar en los datos.

Las visualizaciones para mostrar los datos serán variadas, tendremos:

- ❖ **Mapa:** Para ayudar a tener una visión de las zonas de los tratados y ver a simple vista las regiones, países de los que hablan nuestros datos.
- ❖ **Diagramas de barras:** Visualización que ayuda a ver fácilmente proporciones que queremos mostrar, de tal manera que a simple vista se detectará el de mayor o menor proporción.
- ❖ **Diagramas circulares:** En una simple vista te ayuda a ver como se distribuyen los datos entre las diferentes clases posibles.
- ❖ **Gráficos de evolución:** Vemos la evolución de los tratados a través del tiempo y por los diferentes países/regiones.



- ❖ **Otras:** Visualizaciones ayudadas de imágenes o texto o datos numéricos, que aportarán información sobre los datos y completarán las visualizaciones. Entre ellos podemos tener: datos totales de tratados, distribución del estado de cada tratado, tratados firmados por la ONU.

A partir de las Hojas generadas se creará el Dashboard con diferentes pestañas, donde en la pestaña inicial tendremos todos los datos referentes a los tratados infantiles, es decir, evolución, clasificación, dónde ubicarlos, total de tratados, en qué estado se encuentran. Posteriormente, tendremos pestañas para detallar otros aspectos de dichos tratados como, por ejemplo: otros derechos contemplados en estos tratados, el desarrollo económico o el marco de derechos humanos presente.

La pestaña inicial del Dashboard ha de ser totalmente interactiva, haciendo posible filtrar desde cualquier gráfico y hacer que, automáticamente, el resto de los gráficos se muestren lo que corresponde con los datos seleccionados. Así podremos seleccionar región, estado del tratado, tipo de conflicto, clasificación del tratado...

- **Filtro1:** Al seleccionar una región en el mapa -> diagramas de barra, circulares y evolución mostrarán los datos de dicha región seleccionada.
- **Filtro2:** Al seleccionar un sector del diagrama circular -> mapa, diagrama de barras y evolución mostrarán solo la distribución de los tratados clasificados de la manera seleccionada.
- **Filtro3:** Al seleccionar una barra del diagrama de barras → mapa, diagrama circular y evolución mostrarán su disposición filtrando por la opción que determine la barra seleccionada.
- **Filtro4:** Al seleccionar un año de la evolución → mapa, diagrama circular y diagrama de barras mostrará los datos del año seleccionado.
- **Resaltado:** Se resaltará la información al pasar por encima del mapa, resaltando la información relevante en las otras tablas.

La información obtenida en la PEC 2 sirve como punto de partida para el análisis de los datos. Intentaremos ampliar la información obtenida en esa primera visualización. Recordemos que la exploración nos arrojó las siguientes conclusiones:

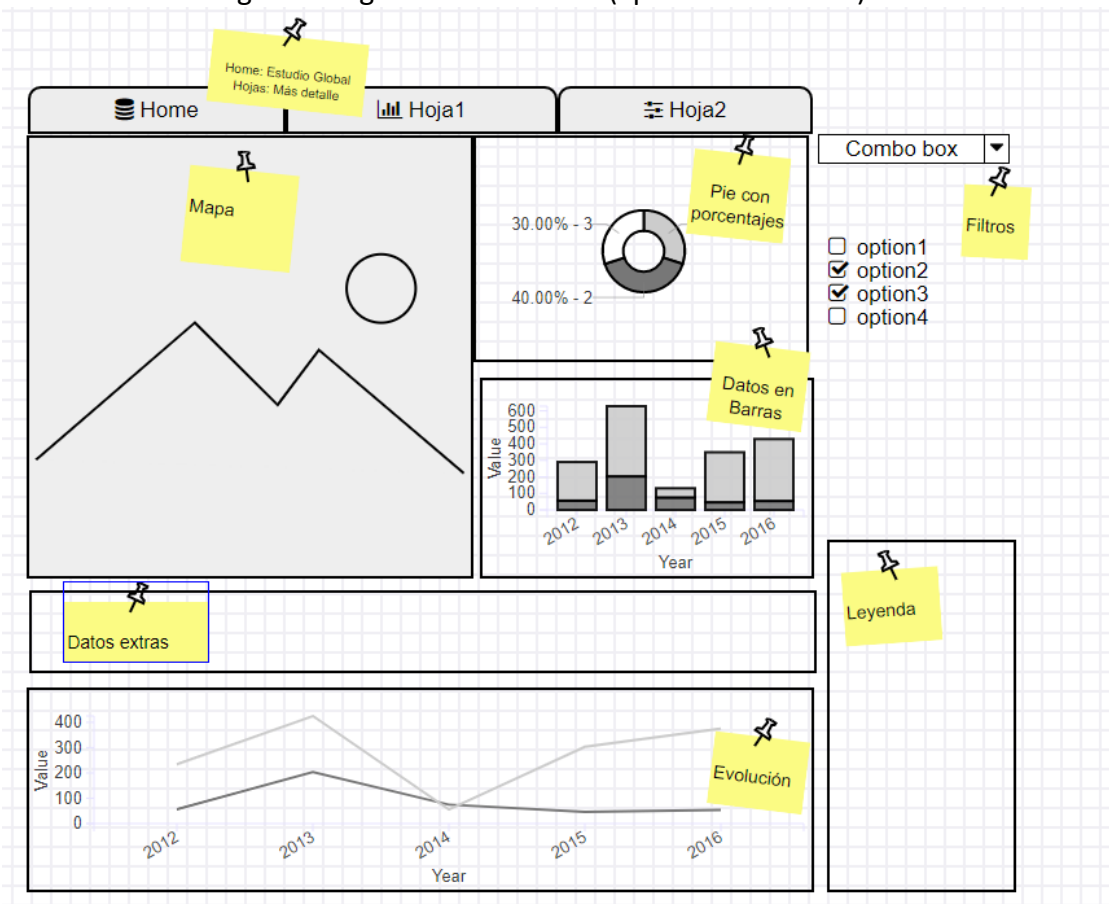
- ✚ La Región que más acuerdos tiene sobre los derechos de los niñ@s/jóvenes es África (excl. MENA), firmando un total de 167 acuerdos. 2008 fue el año que se firmaron más acuerdos. La mayoría de los acuerdos firmados en África son acuerdos multipartido donde las partes ya habían acordado la firma.
- ✚ America, Europa & Euroasia y Oriente Medio y África del Norte tienen casi los mismos acuerdos firmados (29, 31 y 29 respectivamente) desde 1990. En 2016 es cuando más acuerdos se firman en América, Oriente Medio y África del Norte ocasionados por disputas ideológicas o políticas (Government) mayoritariamente.
- ✚ En los últimos 10 años en Europa y Euroasia solo se han firmado 9 acuerdos. Si miramos los últimos 5 años, solo se han firmado 2: uno en 2015 y otro en 2020.



## Bloque de Diseño

### Estructura o plantilla

Nuestro diseño seguirá la siguiente estructura (aproximadamente):



8

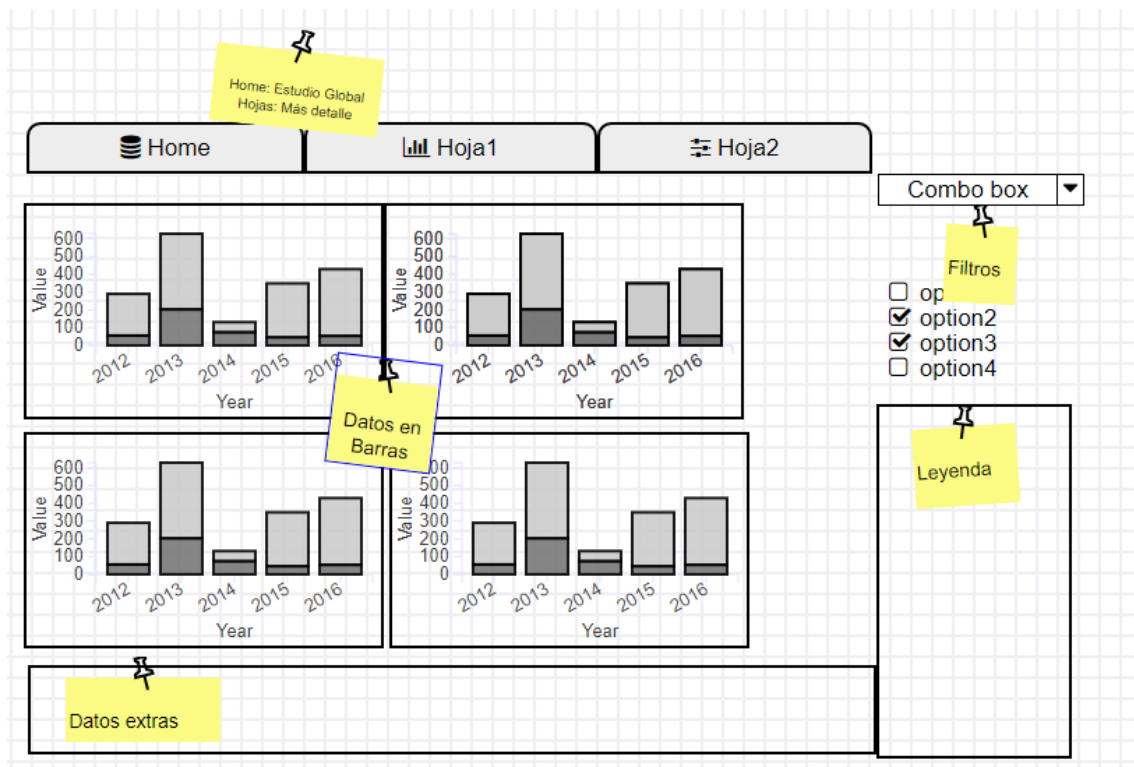
La primera pestaña, donde se mostrarán todos los datos indicados anteriormente, será la más completa y seguirá la estructura mostrada. Se intenta estructurar dando mayor énfasis a las visualizaciones, siendo más grandes y que ocupen casi todo el Dashboard. A la derecha, tendremos una primera parte de filtros (en la parte superior) haciendo visible los filtros al interlocutor. Justo debajo, pondremos las leyendas, si son necesarias, para la explicación de los colores o datos.

El propósito es facilitar la comprensión del mensaje, se ha de intentar plasmar las siguientes características:

- ✓ Equilibrio
- ✓ Alineación: para que la información se lea más claramente.
- ✓ Ritmo: posibilidad de moverse entre los diferentes espacios mostrados

<sup>8</sup> Mockup creado en <https://www.mockuptiger.com/>

El resto de las hojas, accesibles por pestañas existentes en el Dashboard, serán para detallar más los datos presentados y obtener más información de ellos. Las visualizaciones presentadas serán sencillas (diagramas de barras u otro diagrama que muestre de manera fácil los datos (todavía no me he decidido por uno u otro)). Estos gráficos no son tan importantes, por ello los dejaremos en posteriores ‘pestañas’, por si el interlocutor quiere más detalle o profundizar más sobre los datos expuestos.



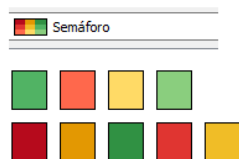
(<sup>9</sup>Muestra de posible presentación en las diferentes hojas extras)

En resumen, nuestro trabajo se dividirá en un único espacio donde el interlocutor podrá encontrar toda la información que necesite (ya sea solo consultando la pestaña principal centrada en los datos relevantes de los tratados escogidos o consultando las pestañas adicionales, para obtener más detalle de los datos presentados). Único espacio interactivo.

### Colores:

Los colores escogidos han de ir en línea con el mensaje que queremos transmitir, refuerzan el mensaje y ayudan a contar una historia. Los elementos categóricos irán seleccionados con colores diferenciados, de tal manera que se puedan distinguir a simple vista. Para ello se utilizarán paletas diferenciadas (un color una categoría). Las paletas posibles serán:

- Semáforo:

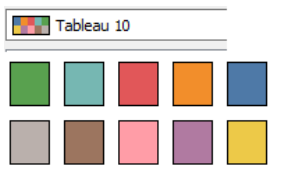


<sup>9</sup> Mockup creado en <https://www.mockuptiger.com/>

- Círculo de tonalidades:



- Tableau 10:



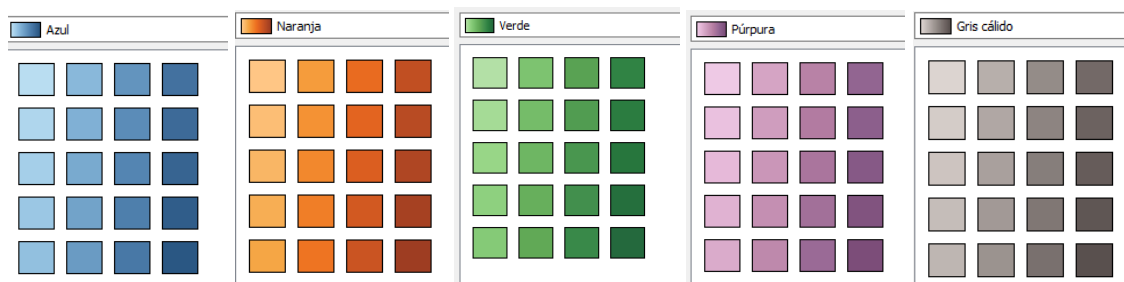
- Tableau 20:



Escogiendo que cada categoría trate un color diferenciado. Se pueden crear otras paletas pero que sigan la filosofía de que cada categoría quede bien identificada.

Unificaremos los colores entre los diferentes gráficos, de tal manera, que una misma variable mostrada en los diferentes gráficos mantendrá el color elegido. De esta manera, será de fácil identificación y el interlocutor podrá asociar el color a su etiqueta rápidamente, guardándola en su subconsciente.

Por otro lado, para los datos que muestren continuidad o un orden (bajo, medio, alto) se utilizarán paletas secuenciales o con gradiente. De tal manera que sea fácil identificar valores altos con un color más oscuro y valores bajos con mayor claridad. Paletas posibles serán paletas graduales de diferentes colores: azules, naranjas, verde, rojas, grises, etc...



Eligiremos el color que más convenga y que no interfiera con el resto de colores existentes en la visualización, cumpliendo con su cometido.

## Tipografía

Al diseñar un gráfico o visualización, es muy importante elegir una buena tipografía. Considerando que:

- ✚ **Serif:** transmite estabilidad, fiabilidad con efecto calmante. Muy apropiado para textos largos.
- ✚ **Script:** tipografía elegante y sofisticada. Utilizadas en títulos o firmas.
- ✚ **Sans Serif:** transmite seguridad, modernidad, seguridad y alegría. Perfecto para textos cortos, especialmente indicados para visualizaciones en pantalla.

Utilizaríamos Sans Serif ya que:

- ✓ Queremos transmitir todos los aspectos derivados de dicha tipología.
- ✓ Especialmente indicada para visualizaciones en pantalla.
- ✓ Recomendada para textos cortos, que es el caso que nos ocupa.







## Formato

Según las características del análisis y de la presentación, el formato será exclusivamente digital.

En función del dato que se quiera resaltar o acentuar, se utilizarán colores llamativos, o negrita (en el caso de texto) o grosor en líneas o figuras. De esta manera, llamaremos la atención del interlocutor.

## Referencias:

- ✚ <https://www.peaceagreements.org/about>
- ✚ Bell, Christine, Sanja Badanjak, Juline Beujouan, Robert Forster, Tim Epple, Astrid Jamar, Kevin McNicholl, Sean Molloy, Kathryn Nash, Jan Pospisil, Robert Wilson, Laura Wise (2020). PA-X Codebook, Version 4. Political Settlements Research Programme, University of Edinburgh, Edinburgh. [www.peaceagreements.org](http://www.peaceagreements.org)
- ✚ Bell, C. and Badanjak, S. (2019) 'Introducing PA-X: A new peace agreement database and dataset', Journal of Peace Research, 56 (3).
- ✚ Víctor Pascual Cid. **Introducción a Tableau**. Material proporcionado por la UOC.
- ✚ Camilo Ernesto Martínez, 20 May "Color en Visualizaciones de Datos" <https://medium.com/@cemarera/color-en-visualizaciones-de-datos-62e061cf46a4>

-  Jorge Flores, 30 Jul. “**Psicología de la tipografía**”  
<https://www.seoptimizer.com/es/blog/psicologia-de-la-tipografia/>
-  Tableau. “**Guía de visualización de datos: definición, ejemplos y recursos de aprendizaje**” <https://www.tableau.com/es-es/learn/articles/data-visualization>
-  Marc Salinas y Juan José Pons, 2019” **Tipografía avanzada**”. Ed. UOC.  
[http://diseny-test.uoc.edu/materials/tipografia-avan/wp-content/uploads/sites/13/2019/02/tipografia\\_avanzada.pdf](http://diseny-test.uoc.edu/materials/tipografia-avan/wp-content/uploads/sites/13/2019/02/tipografia_avanzada.pdf)
-  Tableau. “**Prácticas recomendadas del análisis visual: guía**”  
<https://www.tableau.com/es-es/learn/whitepapers/tableau-visual-guidebook>
-  Amnistía internacional. “**DERECHOS DE LOS NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES**”  
<https://www.es.amnesty.org/en-que-estamos/temas/menores/>
-  Mockup creados en <https://www.mockuptiger.com/>