

PAC2 – Creació de visualitzacions de dades –

- 1- Títol de la visualització on es presenten el dataset o datasets generats a partir de les cerques.

Mesures de protecció als acords de pau

- 2- Descripció curta del document i del que s'hi presenta.

Aquest document explica els resultats obtinguts després d'analitzar les dades de les mesures de protecció, emmarcat en igualtat i drets humans, que disposa una regió a partir d'acords de pau després d'un conflicte.

Les dades utilitzades formen part del conjunt de dades obertes del projecte Peace Agreements de la Universitat d'Edimburg (peaceagreements.org) i contenen informació sobre els acords de pau signats a tot el món des de 1990.

- 3- Les dades, presentació. Què en sabeu de les dades: tipus, estructura, curiositats.

El conjunt de dades utilitzat (*pax_347_agreements.csv*) conté 327 registres amb els acords de pau a on s'inclouen mesures de protecció, signats a tot el món des de 1990 fins mitjans de l'any 2020. Cada registre es troba definit en 268 atributs a on s'inclouen tant característiques genèriques (país, nom de l'acord, data, etc.) com etiquetes en referència a la categoria o assumpte del text de l'acord. D'aquests atributs, 252 són de tipus numèric i els 16 restants de tipus objecte (text, dates,...). Existeixen també 1495 valors nuls.

Es pot comprovar, per exemple, que existeixen 30 acords al respecte de "Bosnia and Herzegovina/Yugoslavia (former)".

Les dades utilitzades per aquest treball són una selecció dels atributs amb aquells de caràcter general que ens donin informació bàsica de cadascun dels acords i aquells que facin referència a mesures de protecció de la igualtat i els drets humans. La descripció de les dades s'ha extret del document "*Peace agreements data base and data set v3 - codebook*".¹

¹ Bell, Christine, Sanja Badanjak, Juline Beujouan, Tim Eppler, Robert Forster, Astrid Jamar, Sean Molloy, Kevin McNicholl, Kathryn Nash, Jan Pospisil, Robert Wilson, and Laura Wise (2020). *PA-X Peace Agreements Database and Dataset, Version 3*. www.peaceagreements.org

Concretament:

Atributs seleccionats	
Con	País o entitat -jurisdicció- on es va originar el conflicte
Contp	Tipus de conflicte: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Government</u>: disputes ideològiques o polítiques • <u>Territory</u>: disputes merament territorials • <u>Governemtl/territory</u>: disputes intraestats per territori. • <u>Inter-group</u>: conflictes entre grups sense estat • <u>Other</u>: totes aquelles que no s'ajusten a cap categoria anterior.
Reg	Regió a on s'adreça el conflicte: <i>Africa (excl. MENA), Americas, Asia and Pacific, Europe and Eurasia, Middel East and North Africa, Cross-regional, Other.</i>
Dat	Data en que l'acord va ser signat o acordat.
Status	Definició d'acord i estat: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Multiparty signed/agreed</u>: acord signat per més d'un grup protagonista • <u>Unilateral agreement</u>: acord produït per una de les parts en resposta a l'altra part. • <u>Status unclear</u>: si no és clar quant de l'acord ha estat signat o que ha estat d'acord però hi ha alguna indicació de documentació signad/acordada. • <u>Agreement with Subsequent Status</u>: proposició d'acord basat en converses entre les parts. Si bé no ha estat encara acceptat, es tracta d'una proposició base per a següents desenvolupaments.
Agtp	Tipus d'acord/conflicte: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Inter</u>: interestatal. • <u>InterIntra</u>: de naturalesa interestatal però referits a conflictes intraestats. • <u>Intra</u>: intraestatal • <u>IntraLocal</u>: intraestatal per resoldre problemes locals
Stage	Fase del procés de pau:

	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Pre</u>: pre-negociació/procés • <u>SubPar</u>: marc parcial susceptible de resoldre el conflicte. • <u>SubComp</u>: marc comprensiu en l'intent de resoldre el conflicte. • <u>Imp</u>: implementació, negociació per al futur acord. No inclou l'alto el foc. • <u>Ren</u>: renovació d'anteriors compromisos. • <u>Cea</u>: alto el foc i relacionats, com una desmobilització o acord de control de l'alto al foc. • <u>Other</u>: tot aquells acords que no s'ajusten a cap de les anteriors categories.
Prot	Disposicions que mencionen mesures de protecció dirigides a un grup concret, com ara nens, testimonis o similars. 0 – cap menció 1 – disposicions retòriques o esmentades 2 – disposicions substantives sobre la manera com s'implementen les mesures 3 – disposicions detallades per a la implementació de mesures de protecció La variable s'expandeix en les categories <u>ProtCiv</u> , <u>ProtGrp</u> , <u>ProtLgl</u> i <u>ProtOth</u> a continuació.
ProtCiv	Protecció de civils. Variable binària: valor 1 si s'inclou i 0 en cas contrari.
ProtGrp	Protecció de grups. Variable binària: valor 1 si s'inclou i 0 en cas contrari.
ProtLgl	Protecció de drets i marcs legals. Variable binària: valor 1 si s'inclou i 0 en cas contrari.
ProtOth	Altres mesures de protecció. Variable binària: valor 1 si s'inclou i 0 en cas contrari.

4- Les dades, exploració. Què hi heu descobert: evidències, tendències, outliers, etc.

Una exploració de les dades seleccionades ens informa que hi ha els mateixos 327 registres en un total de 12 columnes. De les quals, 7 son variables objecte i 5 variables numèriques. Ara ja no existeixen valors nuls.

La variable “*Prot*” va del valor 1 al 3 lògicament, ja que es tracta d'un subconjunt amb només els acords sobre mesures de protecció i això descarta aquelles amb valor 0. De mitjana obté el valor 1,35, el que ens dona una idea que predominen els valors 1. Amb més detall, es pot apreciar aquest fet en relació a les diferents categories a la següent figura. També s'extreu que hi ha un nombre elevat de mesures de protecció “*ProtOth*”, sobretot per a mesures de tipus 1 (disposicions retòriques).

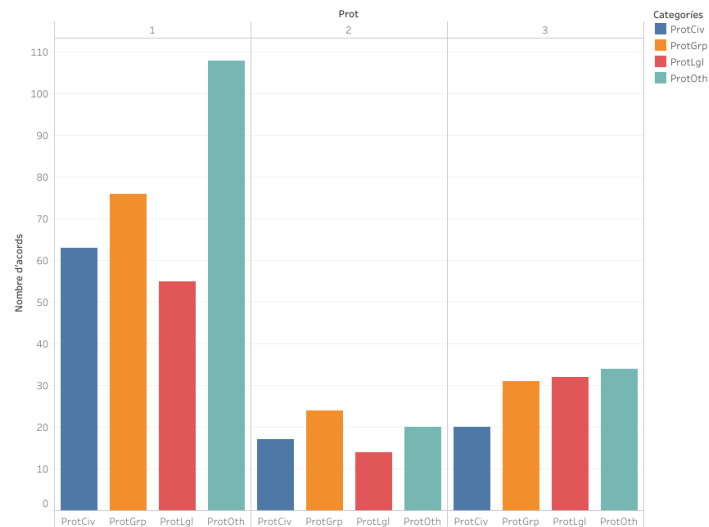


Figura 1. Acords de protecció per categoria.

D'altra banda, s'ha comprovat que la regió africana, els tipus de conflicte "Government", la fase de l'acord "SubComp" i l'estat "Multiparty signed/agreed" de l'acord són els que més acords tenen (figura 2)

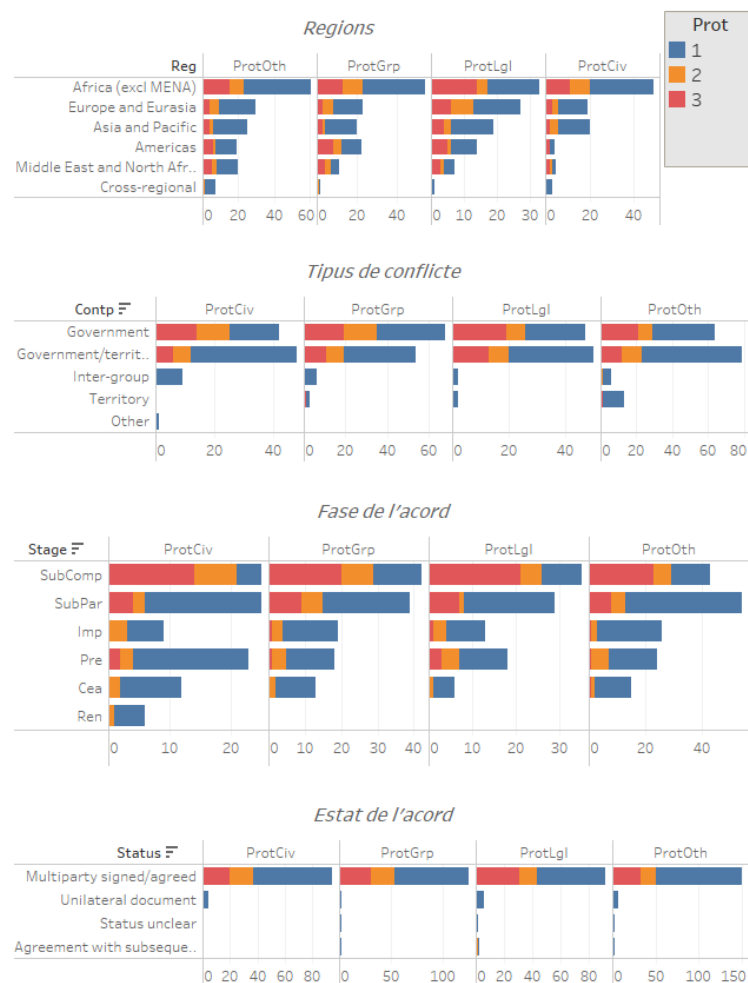


Figura 2. Acords majoritaris per atributs

Si es revisen les dades envers el temps es pot extreure (figura 3) que els últims anys hi ha hagut un descens del nombre d'acords. A més, es veu una tendència a la baixa de totes les categories excepte els acords de mesures de protecció civils ("ProtCiv") que la tendència va en augment.

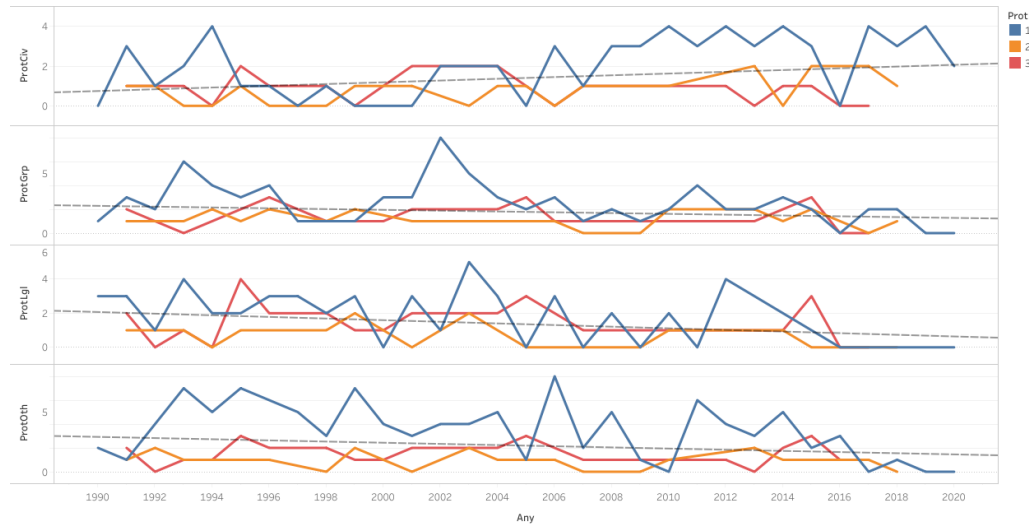


Figura 3. Acords de protecció al llarg dels anys

Una possible visualització interessant, degut a la tipologia de les dades, pot tractar-se de veure com es distribueix en un mapa geogràfic, cadascuna de les mesures. El problema de fer això és que caldrà modificar el subconjunt per tal de separar els registres a on l'atribut "Con" té més d'un país. Amb aquest canvi, el subconjunt conté definitivament 418 registres.

5- Les dades, procediment i eines. Explicar com ho heu descobert: amb quines eines, amb quines operacions.

A partir d'una cerca refinada a la web de la universitat (figura 4) s'ha extret un data set amb el total de registres que ens interessen.

Search the Peace Agreements Database

Need more options? Use the [advanced search](#).

Search by Agreement

Region
Include all
Find agreements within a specific geographical region.

Country/Entity
Include all
Find agreements signed by selected country or entity.

Agreement/conflict level
Include all
Find agreements depending on level of agreement: international, national, or local. (Please note that the local agreements with no UCDP code do not satisfy the 25 battle-related deaths criterion. Exclude unless you are interested in this type of negotiation practice.)

Agreement name
Include all
Find agreements by their title.

Search by Agreement Content

Category
Human rights and equality ✕
Look for specific groups of issues addressed by the agreement.

Issue
Human rights and equality - Protection measures ✕
Optionally, refine your results for more specific data.

Sub-issue
Include All
Search for the most specific issues found in the subcategories.

☒ Any of the selected categories/issues/sub-issues
☐ All of the selected categories/issues/sub-issues

Agreement text (free text search)
Include all
Find agreements with the specified text in the body of the agreement document.

Figura 4. Cerca refinada al web Peace Agreement Database

S'ha reanomenat l'arxiu a *"pax_data_347_agreements.csv"*.

Es crea un Notebook de Jupyter anomenat *"transformation.ipynb"* per explorar, seleccionar i transformar les dades. El data set (subset) resultant es desa a l'arxiu *"pax_measures_data.csv"*.

Comentar que, per tal de realitzar el mapa, cal destacar que existeixen acords a on l'atribut *"Con"* inclou diversos països. En aquests casos, s'opta per dividir aquests països en altres files noves mantenint el valor de la regió en ambdues. D'aquesta manera, casos com un acord entre Argentina i Regne Unit es converteix en un acord per Argentina i un altre per Regne Unit però amb regió *"Cross-regional"*.

Per la realització de les diferents visualitzacions i la visualització global, s'ha carregat el data set a Tableau Public i s'ha manipulat per diferents fins. Per exemple, s'ha realitzat un canvi de tipus de dada -enter- i s'han passat a dades de mesura de Tableau per a les 4 categories d'acords de mesures de protecció (civil, grups, legal i altres). En la visualització final s'han realitzat camps calculats per trobar el recompte de cadascuna de les categories.

El present document i tots els altres que formen el treball que es presenta, es poden trobar a <https://github.com/marcosfvilaboa/PA-X-data-visualization>

Ja s'havia treballat amb anterioritat amb Python i Jupyter i es va valorar realitzar les visualitzacions amb paquets de visualització de Python. Es va optar per Tableau per aprofitar la oportunitat d'aprendre aquesta eina ja que és la única, de les que s'han fet servir en aquest treball, que es desconeixia totalment.

6- Visualització sobre les dades. Un dashboard o un conjunt de visualitzacions sobre el dataset

En aquest document ja s'han presentat algunes figures de visualització generades sobre el data set. Aquestes i altres visualitzacions que formen part de la fase d'exploració i anàlisi es poden trobar a <https://public.tableau.com/profile/mvilaboa/mesuresdeproteccioalspax>

Una visualització més global, a on es recull un mapa per categories (figura 5) es pot trobar de forma interactiva a https://public.tableau.com/profile/mvilaboa/pax_measures_DataViz

Mesures de protecció als acords de pau

Acords de pau al món referents a mesures de protecció en matèria d'igualtat i drets humans des del 1990.

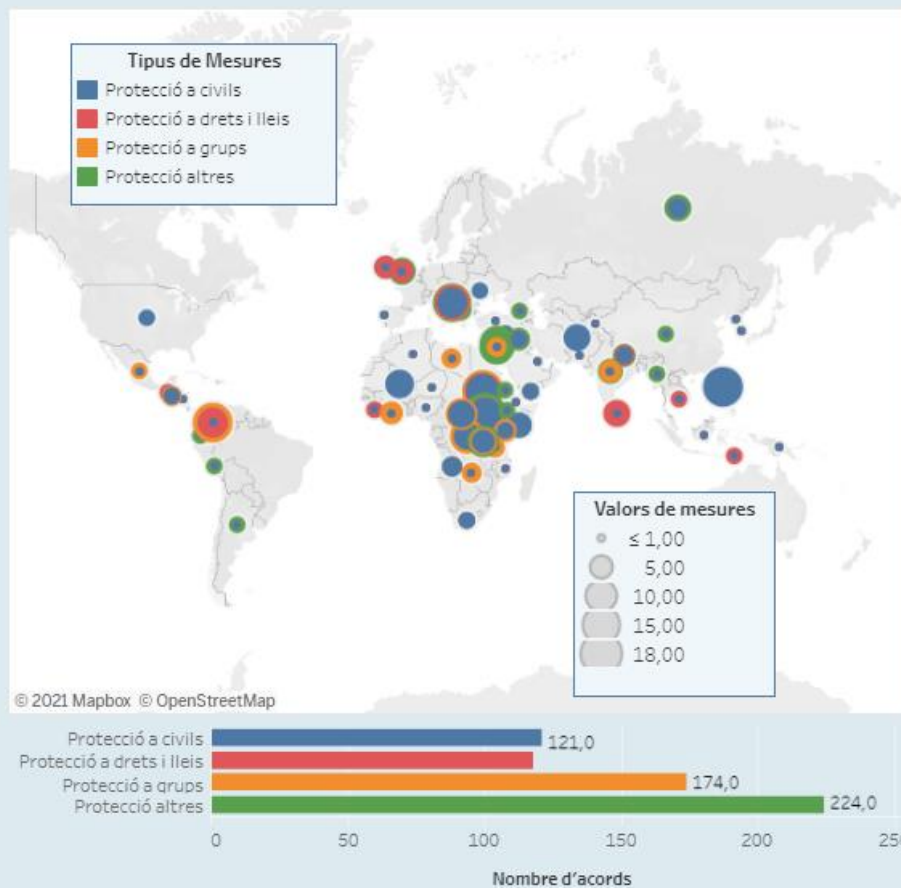


Figura 5. Mesures de protecció als acords de pau