



---

# **Universidad de Valladolid**

## **Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales**

### **Trabajo de Fin de Grado**

### **Grado en Administración y Dirección de Empresas**

## **Una introducción al Índice de Fragilidad de los Estados**

Presentado por:

***Raquel Fernández Sánchez***

Tutelado por:

***José Antonio Sanz Gómez***

*Valladolid, 26 de Junio de 2018*

## Resumen

Se analiza el Índice de Fragilidad de los Estados, elaborado por la Organización Fund for Peace, que clasifica los países en un ranking en función de su fragilidad. Un Estado frágil es aquel que no es capaz de proporcionar seguridad y servicios públicos básicos a gran parte de su población. Este índice está formado por 12 variables. Se estudia el comportamiento para 178 países del mundo reconocidos por la ONU (Organización de las Naciones Unidas).

Se realiza el análisis mediante las técnicas multivariantes de Análisis de Componentes Principales (ACP), que es una técnica de reducción de datos, y Clúster, que es una técnica para agrupar variables que guardan alguna relación entre ellas.

Se hace un estudio comparado entre la clasificación que realiza la Organización Fund For Peace y los resultados obtenidos a partir de las técnicas multivariantes de 3 años (2007, 2012 y 2017).

Finalmente, se realiza un análisis descriptivo de la situación de España desde el año 2006 hasta la actualidad a partir de los datos proporcionados por la Organización.

## Abstract

This assignment is about to analyse the Fragile States Index, developed by the Fund For Peace Organization, which classifies countries on a ranking according to its fragility. A fragile state is not able to provide security and public services to its population. This index consists of 12 variables. 178 countries which have to be UNO members (United Nations Organization), are going to be studied.

The analysis is carried out using multivariate techniques of Principal Components Analysis (PCA), which is a data reduction technique, and Cluster, which is a technique for grouping variables that have a relation between them.

A comparative study is made between the classification made by the Fund For Peace Organization and the results obtained from the 3-year multivariate techniques (2007, 2012 and 2017).

Finally, a descriptive analysis of the situation in Spain from 2006 to the present is made based on the data provided by the Organization.

Palabras clave: Índice de Fragilidad de los Estados, Estado Frágil, Análisis de componentes principales (ACP), Análisis Clúster.

Clasificación JEL: C8, D7, F0.

## Índice

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>7</b>
<b>2. EL ORGANISMO Y EL ÍNDICE .....</b>	<b>7</b>
2.2. Estados Frágiles o Fallidos .....	7
2.3. El Índice de Fragilidad de los Estados .....	7
<b>3. METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL ANÁLISIS.....</b>	<b>8</b>
3.1. Fuentes para el análisis de los indicadores .....	9
<b>4. INDICADORES .....</b>	<b>9</b>
<b>4.1. Indicadores de Cohesión .....</b>	<b>11</b>
4.1.1. Aparato de seguridad .....	11
4.1.2. Violencia Comunitaria .....	12
4.1.3. Quejas grupales .....	13
<b>4.2. Indicadores Económicos.....</b>	<b>14</b>
4.2.1. Declive económico .....	14
4.2.2. Desarrollo desigual.....	15
4.2.3. “Vuelo humano” y agotamiento intelectual.....	16
<b>4.3. Indicadores Políticos .....</b>	<b>16</b>
4.3.1. Legitimidad del Estado .....	16
4.3.2. Servicios Públicos .....	18
4.3.3. Derechos Humanos .....	19
<b>4.4. Indicadores Sociales y Cruzados .....</b>	<b>20</b>
4.4.1. Datos demográficos .....	20
4.4.2. Refugiados y desplazados internos .....	21
4.4.3. Intervención externa .....	22
<b>5. TÉCNICAS MULTIVARIANTES A UTILIZAR .....</b>	<b>23</b>
5.1. Componentes Principales.....	23
5.2. Análisis Clúster.....	25
<b>6. RESULTADOS TRAS EL ANÁLISIS .....</b>	<b>26</b>
<b>6.1. Resultados del año 2007 .....</b>	<b>26</b>
6.1.1. Análisis de componentes principales .....	26
6.1.2. Análisis Clúster .....	28
6.1.3. Comparación con la clasificación de Fund For Peace .....	28
<b>6.2. Resultados del año 2012 .....</b>	<b>29</b>
6.2.1. Análisis de componentes principales .....	29
6.2.2. Análisis Clúster .....	30
6.2.3. Comparación con la clasificación de Fund For Peace .....	30
<b>6.3. Resultados del año 2017 .....</b>	<b>31</b>
6.3.1. Análisis de componentes principales .....	31
6.3.2. Análisis Clúster .....	32
6.3.3. Comparación con la clasificación de Fund For Peace .....	33
<b>7. ESPAÑA EN ESTE CONTEXTO .....</b>	<b>33</b>
variaciones año a año están representadas en el Gráfico A7.....	34
<b>8. CONCLUSIONES.....</b>	<b>35</b>
<b>9. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>37</b>
<b>10. ANEXOS: .....</b>	<b>38</b>

Índice de tablas, cuadros, figuras y gráficos paginados

<b>Gráfico 1</b> .....	<b>10</b>
<b>Tabla 1</b> .....	<b>11</b>
<b>Gráfico 2</b> .....	<b>34</b>
<b>Gráfico 3. Dendrograma simplificado año 2007</b> .....	<b>35</b>
<b>Gráfico 4. Dendrograma simplificado año 2012</b> .....	<b>36</b>
<b>Gráfico 5. Dendrograma simplificado año 2017</b> .....	<b>36</b>
<b>ANEXOS</b>	
<b>Tabla A1. Prueba KMO y contraste de Barlett año 2007</b> .....	<b>38</b>
<b>Tabla A2. Varianza total explicada año 2007</b> .....	<b>38</b>
<b>Tabla A3. Matriz de componente año 2007</b> .....	<b>38</b>
<b>Tabla A4. Grupos de pertenencia por países por orden alfabético año 2007</b> .....	<b>39</b>
<b>Tabla A5: Ranking de Fund for Peace año 2007</b> .....	<b>40</b>
<b>Tabla A6. Comparación entre los dos análisis del Grupo 1 año 2007</b> .....	<b>41</b>
<b>Tabla A7. Comparación entre los dos análisis del Grupo 2 año 2007</b> .....	<b>42</b>
<b>Tabla A8. Comparación entre los dos análisis del Grupo 3 año 2007</b> .....	<b>43</b>
<b>Tabla A9. Prueba KMO y contraste de Barlett año 2012</b> .....	<b>44</b>
<b>Tabla A10. Varianza total explicada año 2012</b> .....	<b>44</b>
<b>Tabla A11. Matriz componente año 2012</b> .....	<b>44</b>
<b>Tabla A12. Grupos de pertenencia por países por orden alfabético año 2012</b> .....	<b>45</b>
<b>Tabla A13: Ranking de Fund for Peace año 2012</b> .....	<b>46</b>
<b>Tabla A14. Comparación entre los dos análisis del Grupo 1 año 2012</b> .....	<b>47</b>
<b>Tabla A15. Comparación entre los dos análisis del Grupo 2 año 2012</b> .....	<b>49</b>
<b>Tabla A16. Comparación entre los dos análisis del Grupo 3 año 2012</b> .....	<b>50</b>
<b>Tabla A17. Prueba KMO y contraste de Barlett año 2017</b> .....	<b>50</b>
<b>Tabla A18. Varianza total explicada año 2017</b> .....	<b>51</b>
<b>Tabla A19. Matriz componente año 2017</b> .....	<b>51</b>
<b>Tabla A20. Grupos de pertenencia por países por orden alfabético año 2017</b> .....	<b>52</b>
<b>Tabla A21. Ranking de Fund for Peace año 2017</b> .....	<b>53</b>
<b>Tabla A22. Comparación entre los dos análisis del Grupo 1 año 2017</b> .....	<b>54</b>
<b>Tabla A23. Comparación entre los dos análisis del Grupo 2 año 2017</b> .....	<b>55</b>
<b>Tabla A24. Comparación entre los dos análisis del grupo 3 año 2017</b> .....	<b>55</b>
<b>Gráfico A1. Gráfico de sedimentación año 2007</b> .....	<b>56</b>

<b>Gráfico A2. Dendrograma año 2007 .....</b>	<b>57</b>
<b>Gráfico A3. Gráfico de sedimentación año 2012.....</b>	<b>57</b>
<b>Gráfico A4. Dendrograma año 2012.....</b>	<b>58</b>
<b>Gráfico A5. Gráfico de sedimentación año 2017.....</b>	<b>58</b>
<b>Gráfico A6. Dendrograma año 2017 .....</b>	<b>59</b>
<b>Gráfico A7. Variaciones del Índice de Fragilidad de España 2006-2018.....</b>	<b>59</b>
<b>Gráfico A8. Evolución de las variables de Cohesión 2006-2018 en España:.....</b>	<b>60</b>
<b>Gráfico A9. Evolución de las variables Económicas 2006-2018 en España:.....</b>	<b>60</b>
<b>Gráfico A10. Evolución de las variables Políticas 2006-2018 en España: .....</b>	<b>61</b>
<b>Gráfico A11. Evolución de las variables Sociales y Cruzadas 2006-2018 en España: ..</b>	<b>61</b>

## **1. INTRODUCCIÓN**

En este Trabajo de Fin de Grado se va a analizar el comportamiento del Índice de Fragilidad de los Estados.

Se comienza describiendo cómo se forma este índice explicando cada una de las 12 variables que lo forman. A continuación se realiza para los 178 países una clasificación en tres grupos mediante técnicas multivariantes, se comparan los resultados con la clasificación proporcionada por Fund for Peace.

Para finalizar, se realiza un análisis descriptivo de este índice de España.

## **2. EL ORGANISMO Y EL ÍNDICE**

### **2.1. La Organización Fund for Peace (Fondo para la Paz)**

Fund for Peace es una institución internacional sin ánimo de lucro y no gubernamental, cuyos fines son educativos y de investigación. Esta institución, trata de prevenir situaciones de conflicto entre países y promover una seguridad sostenible. Para ello, cuenta con procedimientos de investigación, educación y participación en la sociedad civil.

En particular, esta institución se centra en los denominados Estados débiles o fallidos y en sus problemas. Su objetivo final es crear prácticas y enfoques para la solución de conflictos. Con sede en Washington (Estados Unidos), Fund for Peace elabora el denominado Índice de Fragilidad de los Estados (Fragile States Index).

### **2.2. Estados Frágiles o Fallidos**

Entendemos por un estado débil o fallido aquel que no es capaz de proporcionar seguridad y servicios públicos básicos a gran parte de la población del país. No puede considerarse un Estado fallido por completo, sino que es, en mayor o menor medida, vulnerable a serlo.

### **2.3. El Índice de Fragilidad de los Estados**

El índice de Fragilidad de los Estados recoge actualmente información sobre 178 países. Los países que pueden formar parte de este índice son aquellos denominados “Estados soberanos” y deben cumplir dos requisitos mínimos para formar parte de este índice: ser miembros de las Naciones Unidas y

contar con una cantidad considerable de información para la realización de los análisis pertinentes.

Es importante señalar que algunos países cuyo estatus no es definitivo, Taiwán o Kosovo, quedan fuera de este análisis hasta que cambie su situación política y pasen a ser ratificados como miembros las Naciones Unidas.

### **3. METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL ANÁLISIS**

Frente a una serie de indicadores que pueden ser fácilmente cuantificables como son los datos demográficos o económicos, más adelante veremos cómo va a haber una serie de términos que no van a ser tan fácilmente cuantificables, como por ejemplo el tráfico de drogas o la corrupción. Estos datos van a basarse en estimaciones y no en datos oficiales.

Asimismo, otros términos plantean problemática, como el término medio ambiente, que es muy amplio y debido al gran número de interpretaciones de este término, adquiere un estudio muy pequeño en comparación con su gran amplitud, por ello requiere hacer una aclaración sobre qué aspectos y datos se tienen en cuenta para su análisis.

Ocurre lo mismo también con el término de violencia étnica, recogido de diferentes formas en las leyes de los distintos países.

Por lo tanto, en este análisis nos encontramos con una variedad de conceptos con alto nivel de complejidad y abiertos a diferente interpretación que, además, pueden también confundirse unos con otros: por ejemplo, el término violencia étnica contiene elementos de discriminación, valorados en otro indicador del índice. Es necesario pues plantearse acotar y definir estrictamente qué se entiende por cada uno de los indicadores.

Es importante también destacar que hay ciertos indicadores que pueden dar lugar a tener una connotación negativa sin ser así necesariamente, pueden ser interpretadas desde diferentes puntos de vista. Por ejemplo, las protestas, que pueden ser manifestaciones en contra de una reforma política o a favor del matrimonio homosexual y no tienen la misma importancia que una huelga



convocada por el descontento contra un Gobierno opresor de los derechos y libertades civiles.

### **3.1. Fuentes para el análisis de los indicadores**

Fund for Peace utiliza tanto fuentes cualitativas como cuantitativas para el análisis de los distintos indicadores que forman el Índice de Fragilidad de los Estados:

- En cuanto al enfoque cualitativo, se tienen en cuenta publicaciones y artículos de cada país, se toman en cuenta entre 45 y 50 millones artículos y publicaciones recopilados de más de 10.000 fuentes, pero no hay una especificación más concreta.
- Por otro lado, mencionan el enfoque cuantitativo, en el que se incluyen encuestas, datos que proporciona la ONU, el Banco Mundial o la Organización Mundial de la salud.
- Un grupo de investigaciones sociales valoran o evalúan la parte cualitativa del análisis para llegar a una puntuación final de cada país.

## **4. INDICADORES**

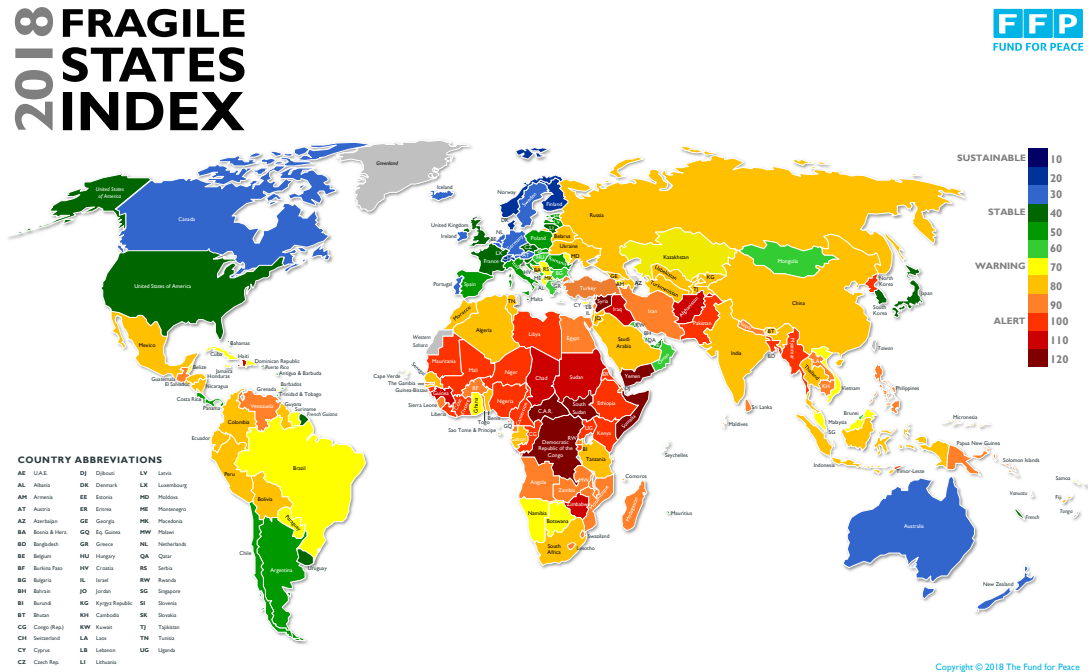
El Índice de Fragilidad de los Estados está formado por 12 indicadores de cuatro ámbitos diferentes: cohesión, económico, político y social. Cada uno de estos indicadores van a obtener una puntuación entre el 0 y el 10.

Una vez analizado y puntuado cada uno de los indicadores con los diferentes procedimientos de análisis tanto cualitativos como cuantitativos, se suman las puntuaciones y se obtiene una puntuación final. Este resultado, que va a tener como máxima una puntuación de 120 (al ser 12 indicadores cuya puntuación máxima va a ser 10 puntos cada uno), entendiendo que cuanto mayor puntuación se obtenga, más frágil va a ser el Estado. De esta manera, el país más frágil del índice va a ocupar el primer puesto y el menos frágil el último.

A partir de esta información, se elabora también un mapa cromático, en el que cada puntuación corresponde a un tono de color. De esta manera, a cada país se le asignará un color en función de la puntuación obtenida en el Índice de Fragilidad. Este mapa puede ayudar a la comprensión del índice, así como

ofrecer la posibilidad de poder analizar las regiones de una manera más extensa y global.

## Gráfico 1



Fuente: Mapa cromático año 2018 – Elaborado por Fund for Peace

Cabe destacar que este índice no es calculado para predecir cuándo los Estados pueden sufrir violencia o llegar al colapso, sino que sirve como medición de la vulnerabilidad de cada uno de los Estados para experimentarlo.

Estos 12 indicadores están divididos en cuatro grandes apartados: indicadores de cohesión, indicadores económicos, indicadores políticos e indicadores sociales y cruzados. Cada uno de estos grandes apartados contiene a su vez a 3 sub-índices que se explican con más detalle a continuación:

**Tabla 1**

<b>COHESIÓN</b>	<b>ECONÓMICOS</b>	<b>POLÍTICOS</b>	<b>SOCIAL Y CRUZADO</b>
Aparato de seguridad (Security Apparatus)	Declive económico (Economy)	Legitimidad estatal (State Legitimacy)	Datos demográficos (Demographic Pressures)
Violencia comunitaria (Factionalized Elites)	Desarrollo desigual (Economic Inequacy)	Servicios públicos (Public Services)	Refugiados y desplazados internos (Refugees and IDPs: Intrusion Detection and Prevention Services)
Queja grupal (Group Grievance).	“Vuelo humano” y agotamiento intelectual (Human Flight and Brain Drain).	Derechos humanos (Human Rights)	Intervención externa (cruzado) (External intervention)

#### **4.1. Indicadores de Cohesión**

##### **4.1.1. Aparato de seguridad**

Considera tanto amenazas de seguridad en el Estado, como los bombardeos, ataques y muertes relacionadas con luchas bélicas, rebeliones, golpes de Estado y terrorismo.

También tiene en cuenta la criminalidad (crímenes organizados, homicidios) y la confianza percibida de los ciudadanos de la seguridad interna.

Adicionalmente, también se incluye si el Estado cuenta con milicias privadas patrocinadas por el mismo Estado, y unidades de inteligencia secretas o fuerzas de seguridad irregulares, que sirven a los intereses de líderes políticos.

Las preguntas a considerar en este indicador pueden incluir:

### Monopolio sobre el uso de la fuerza

- ¿Están los militares bajo control civil?
- ¿Existen milicias privadas contra el estado?
- ¿Hay actividad paramilitar?
- ¿Existen ejércitos privados?
- ¿Hay fuerzas guerrilleras operando en el estado? ¿Controlan el territorio?

### Relación entre seguridad y ciudadanía

- ¿Se considera que la policía es profesional?
- ¿La violencia a menudo está patrocinada por el Estado y tiene motivaciones políticas?
- ¿El gobierno está lidiando bien con cualquier situación de insurgencia o amenaza a la seguridad del Estado?

### Fuerza

- ¿El ejército y la policía realizan un uso adecuado de su fuerza?
- ¿Hay acusaciones de brutalidad policial?

### Armas

- ¿Hay una gran disponibilidad de armas?
- ¿Tiene el país algún programa para la reconstrucción o apoyo a los excombatientes?

#### 4.1.2. Violencia Comunitaria

Considera la división de las instituciones en líneas étnicas, de clase, raciales o religiosas. También se tiene en cuenta la retórica política nacionalista por parte del gobierno, normalmente en términos de nacionalismo, xenofobia, o de solidaridad comunal (por ejemplo “limpieza étnica” o “defensa de la fe”). En casos extremos, puede incluso haber ausencia de un liderazgo o representante del Estado aceptado por la mayoría de la ciudadanía.

Este indicador, por lo tanto, mide las luchas de poder, las competencias y transiciones políticas y la credibilidad de los procesos electorales (o, en su ausencia, la legitimidad percibida de la clase dominante).

Las preguntas a considerar en este indicador son:

Liderazgo representativo

- ¿El liderazgo es justamente elegido? ¿Representa a la mayoría de la población?
- ¿Hay élites tribales y / o grupos marginales? ¿Cómo de poderosos son?
- ¿Representa el ejército a la población?

#### Identidad

- ¿Hay un sentido de identidad nacional? ¿Hay fuertes sentimientos de nacionalismo? ¿O hay llamados para el separatismo?
- ¿Son fiables los medios de comunicación?
- ¿Prevalecen los estereotipos religiosos, étnicos u otros estereotipos?
- ¿Existe el respeto intercultural?

#### Distribución de recursos

- ¿La riqueza se concentra en manos de unos pocos?
- ¿Hay clase media o está en proceso de desarrollo?
- ¿Algún grupo controla la mayoría de los recursos?
- ¿Los recursos se distribuyen equitativamente?
- ¿El gobierno distribuye adecuadamente la riqueza a través de su sistema impositivo e impuestos?

#### Igualdad y equidad

- Ley: ¿Son las leyes democráticas o extremas?
- Representación en el sistema judicial: ¿Representa a la población?

#### 4.1.3. Quejas grupales

Este indicador se centra en las divisiones basadas en características sociales o políticas, que hay entre los distintos grupos de una sociedad, y su papel en el acceso a servicios o recursos y su participación política.

Las preguntas a considerar en este indicador:

#### Respuesta posterior al conflicto

- ¿Existe un proceso de reconciliación o se planea, se necesita?
- ¿Se han reintegrado los grupos, si corresponde?
- ¿Se les compensa a las víctimas de atrocidades pasadas o hay un plan para compensarlas?
- ¿Los criminales de guerra son detenidos y enjuiciados? ¿Siente la población que son castigados adecuadamente?

- ¿Se ha otorgado alguna vez la amnistía?

#### Igualdad

- ¿Existe una distribución de recursos equitativa y eficiente?

#### Divisiones

- ¿Hay sentimientos o informes de intolerancia y/o violencia étnica y/o religiosa?
- ¿Los grupos están oprimidos o se sienten oprimidos?
- ¿Existe un historial de violencia en contra de un grupo o queja grupal?
- ¿Cómo son las relaciones intertribales y/o interétnicas?
- ¿Existe libertad de religión según las leyes y la practica la sociedad?  
¿Hay informes de violencia motivada por motivos religiosos?

#### Violencia comunal

- Violencia masiva: ¿Hay informes de atentados o asesinatos? ¿Hay informes de violencia motivada por motivos raciales?

## **4.2. Indicadores Económicos**

### **4.2.1. Declive económico**

Este indicador considera los factores económicos del país. Analiza el declive económico progresivo de la sociedad como un conjunto medido por la renta per cápita, el Producto Nacional Bruto, la tasa de desempleo, la inflación, la productividad, la deuda, los niveles de pobreza o las quiebras comerciales. Tiene en cuenta también el índice de precios al consumo, los ingresos nacionales, la inversión extranjera, devaluaciones de la moneda, etc. Considera también las medidas de austeridad política o las desigualdades económicas percibidas.

Las preguntas a considerar en este indicador:

#### Finanzas públicas

- ¿Cuál es la deuda del gobierno?

#### Condiciones económicas

- ¿Cómo son las tasas de interés, reales y proyectadas?
- ¿Cómo es la tasa de inflación real y proyectada?

- ¿Cuál es la productividad?
- ¿Cuál es el PIB, real y per cápita?
- ¿Cómo es el desempleo actual y cuál es la tasa de desempleo?

#### Clima económico

- ¿Cómo ven las personas del país la economía?
- ¿Cómo ven los expertos la economía del país?
- ¿El clima de negocios es atractivo para la inversión extranjera directa?
- ¿Las leyes y el acceso al capital permiten el emprendimiento interno?

#### Diversificación económica

- ¿Constituye un solo producto la mayor parte de la economía?

### 4.2.2. Desarrollo desigual

Este indicador tiene en cuenta el nivel de desigualdad que hay en la economía de un país, independientemente de su desarrollo económico. Por ejemplo, considera las diferencias económicas que se dan entre el ambiente urbano y el rural.

El Indicador considera no solo la desigualdad real, sino también las percepciones la desigualdad, reconociendo que las percepciones de desigualdad económica pueden alimentar el agravio tanto como la desigualdad real, y pueden reforzar las tensiones comunales o la retórica nacionalista. Además de medir la desigualdad económica, el Indicador también tiene en cuenta las oportunidades para que los grupos mejoren su situación económica, como a través del acceso al empleo, la educación, etc.

Las preguntas a considerar en este indicador pueden incluir:

#### Igualdad económica

- ¿Existe una gran brecha económica?
- ¿Es el sistema económico discriminatorio?
- ¿Existe la justicia económica?
- ¿Las prácticas de contratación son generalmente justas, legales y qué percepción tiene la población de esas contrataciones?
- ¿Existe una igualdad de derechos en la sociedad?
- ¿Existen leyes que protejan la igualdad de derechos?

## Oportunidad económica

- ¿Existe educación gratuita y de ser así, qué grado?
- ¿La educación es relativamente igual para todos los ciudadanos?
- ¿Existe un sistema de vivienda para los pobres?
- ¿Existen programas para la capacitación laboral?
- ¿Las personas conocen sus capacidades laborales y están disponibles según la calificación y la necesidad?

## Dinámica Socioeconómica

- ¿Existen guetos y favelas?

### 4.2.3. “Vuelo humano” y agotamiento intelectual

Considera el impacto económico que tienen las emigraciones de un país, ya sea por razones políticas o económicas y las consecuencias que esto puede tener sobre el desarrollo del país.

Puede considerarse la emigración por motivos de trabajo, situación por ejemplo de una persona con un trabajo cualificado que no encuentra oportunidades en su país de origen debido al deterioro económico, y emigran con la esperanza de tener más oportunidades en otro país. Por otro lado, puede ser un desplazamiento forzado de personas que huyen por persecución, represión o por un conflicto bélico (por ejemplo, el caso actual de los refugiados de Siria).

Las preguntas a considerar en este indicador pueden incluir:

## Retención de capital técnico e intelectual

- ¿Hay personas cualificadas que se van del país?
- ¿Se van los políticos del país?
- ¿Hay una proporción relativamente alta de personas con educación superior que abandonan el país?
- ¿La clase media está empezando a regresar al país?

## 4.3. Indicadores Políticos

### 4.3.1. Legitimidad del Estado

Este indicador considera la representatividad y apertura del gobierno y su relación con la ciudadanía. Examina el nivel de confianza de la población en las



instituciones y en los procesos del Estado, evalúa los efectos de esa ausencia de confianza manifestada en levantamientos sociales o desobediencia civil.

Aunque el indicador de Legitimidad del Estado no necesariamente hace un juicio sobre la gobernabilidad democrática, si considera la integridad de las elecciones donde tienen lugar (como elecciones defectuosas o boicoteadas), la naturaleza de las transiciones políticas, y donde no hay elecciones democráticas, el grado en que el gobierno es representativo de la población a la que pertenece.

Este indicador tiene en cuenta la transparencia, la rendición de cuentas y la representación de los políticos del país, o por el contrario los niveles de corrupción, especulación y marginación, persecución o exclusión de los grupos de oposición.

También mide la capacidad del gobierno para ejercer sus funciones básicas con sus instituciones, como por ejemplo la recaudación de impuestos.

Las preguntas a considerar en este indicador pueden incluir:

Confianza en el proceso político

- ¿Confía la población en el gobierno?

Oposición política

- ¿Ha habido manifestaciones pacíficas?
- ¿Hubo disturbios?

Transparencia

- ¿Hay evidencia de corrupción por parte de los cargos públicos?

Apertura e imparcialidad del proceso político

- ¿Existen derechos políticos para todas las partes?
- ¿El gobierno representa a la población?
- ¿Ha habido transiciones de poder pacíficas recientes?
- ¿Cuál es la historia de transición de poder a más largo plazo?
- ¿Las elecciones se perciben como libres y justas?
- ¿Se han monitoreado e informado las elecciones como libres y justas?

La violencia política

- ¿Hay informes de ataques y asesinatos por motivos políticos?
- ¿Hay informes de insurgentes armados y ataques?

- ¿Hubo ataques terroristas y qué probabilidades hay de que ocurran?

#### 4.3.2. Servicios Públicos

Este indicador se refiere a la existencia de funciones básicas estatales en el país. Por un lado, esto puede incluir la provisión de servicios esenciales, como salud, educación, agua y saneamiento, infraestructura de transporte, electricidad y energía, e internet y conectividad. Por otro lado, puede incluir la capacidad del estado para proteger a sus ciudadanos, como el terrorismo y la violencia, a través de la vigilancia policial efectiva percibida.

Las preguntas a considerar en este indicador:

##### Prestación general de servicios públicos

- ¿Hay igualdad de acceso a los servicios públicos?
- ¿Cuáles son las condiciones generales de los servicios públicos?

##### Salud

- ¿Las personas tienen fácil acceso a los medicamentos?
- ¿Existe una cantidad adecuada de instalaciones médicas para la población?
- ¿Hay un número adecuado de profesionales médicos para la población?
- ¿Cuál es la tasa de mortalidad infantil, real y proyectada?
- ¿Hay acceso a un suministro adecuado de agua potable?
- ¿El sistema de saneamiento es adecuado?

##### Educación

- ¿Cuál es el nivel de matriculación escolar? ¿Es diferente para niños y niñas?
- ¿Cuáles son las tasas de alfabetización? ¿Es diferente para niños y niñas?

##### Asilo

- ¿Tienen los pobres acceso a una vivienda adecuada?
- ¿Están los costos de vivienda en línea con la economía general?

##### Infraestructura

- ¿Son las carreteras adecuadas y seguras?
- ¿Existen aeropuertos adecuados para el desarrollo sostenible?

- ¿Existen ferrocarriles adecuados para el desarrollo sostenible?
- ¿Hay un suministro adecuado de combustible?

#### 4.3.3. Derechos Humanos

Este indicador considera la relación entre el estado y su población en la medida en que se protegen los derechos humanos fundamentales y se respetan las libertades. Analiza si existe un abuso generalizado de los derechos legales, políticos y sociales, incluidos los de individuos, grupos e instituciones (por ejemplo, acoso a la prensa, politización del poder judicial, uso interno del ejército con fines políticos, represión de opositores políticos). El Indicador también considera brotes de violencia inspirada políticamente (en oposición a la criminal) perpetrada contra civiles.

Las preguntas a considerar en este indicador pueden incluir:

##### Derechos Civiles y Políticos

- ¿Existen derechos comunitarios, laborales, políticos y / o minoritarios y están protegidos?
- ¿Existen leyes de derechos civiles y están protegidos los derechos civiles?
- ¿El derecho a la vida está protegido para todos los ciudadanos?

##### Libertades civiles y políticas

- ¿Existen leyes que protejan la libertad de expresión?
- ¿Hay libertad de desplazamiento?
- ¿Existe libertad religiosa? ¿Existe el extremismo religioso?

##### Violación de los derechos

- ¿Existe un historial de violación sistémica de los derechos por parte del gobierno?
- ¿Hay informes de tortura patrocinada por el Estado?
- ¿Existen leyes laborales o informes de trabajo forzoso?
- ¿Existen leyes sobre trabajo infantil o informes de trabajo infantil?

##### Apertura

- ¿Existen medios de comunicación independientes del gobierno? ¿Sus reporteros se sienten libres de publicar acusaciones contra los que están en el poder?
- ¿Hay igual acceso a la información para toda la población?

#### Justicia

- Si los derechos no están protegidos, ¿existe un sistema legal en el que se pueda abordar?
- ¿El acusado recibe un juicio justo y oportuno? ¿Esto es igual para todos?
- ¿Hay acusaciones o informes de detenciones arbitrarias? ¿Están patrocinados por el Estado?
- ¿Hay acusaciones o informes de detención ilegal? ¿Están patrocinados por el Estado?
- ¿Cómo son las condiciones de las prisiones?

#### Igualdad

- ¿Existe un proceso y sistema que fomente el poder político compartido?

### **4.4. Indicadores Sociales y Cruzados**

#### 4.4.1. Datos demográficos

Este indicador considera las características demográficas de un país, como las variaciones de las tasas de crecimiento de la población o distribuciones asimétricas de la población, reconociendo que tales efectos pueden tener un impacto social profundo, e incluso efectos económicos y políticos. Más allá de la población, el Indicador también tiene en cuenta los efectos derivados de los desastres naturales (huracanes, terremotos, inundaciones o sequías). También tiene en cuenta la alimentación de la población y el medio ambiente.

Las preguntas a considerar en este indicador pueden incluir:

#### Población

- ¿La tasa de crecimiento de la población es sostenible?
- ¿Es razonable la distribución actual y la proyectada?
- ¿La densidad de población ejerce presión sobre las áreas del estado?
- ¿Cuál es la tasa de mortalidad infantil, real y proyectada?

- ¿Hay una gran población huérfana?

#### Salud pública

- ¿Existe un sistema para controlar la propagación de enfermedades o pandemias?
- ¿Existe una gran probabilidad o existencia de enfermedades de epidemias?
- ¿Cuál es la tasa de propagación de casos de VIH, más reciente y proyectada?

#### Comida y nutrición

- ¿El suministro de alimentos es adecuado para hacer frente a una posible época de escasez?
- ¿Hay una gran probabilidad de sequía o hay actualmente una sequía?
- ¿Hay una escasez de alimentos a corto plazo que deba ser mitigada?
- ¿Hay escasez de alimentos a largo plazo que afecte la salud?

#### Ambiente

- ¿Existen políticas ambientales sanas y son sostenibles las prácticas actuales?
- ¿Es probable que ocurra un desastre natural recurrente?
- Si ocurre un desastre natural, ¿hay un plan de respuesta adecuado?
- ¿Ha tenido lugar la deforestación o existen leyes para proteger los bosques?

#### Recursos

- ¿Existe competencia de recursos y existen leyes para arbitrar disputas?

#### Abastecimiento de agua:

- ¿Hay acceso a un suministro adecuado de agua potable?

#### 4.4.2. Refugiados y desplazados internos

Este indicador mide la presión sobre los estados causada por el desplazamiento forzado de grandes comunidades como resultado de causas sociales, políticas, ambientales o de otro tipo. El indicador mide los refugiados por país de asilo, reconociendo que las entradas de población pueden ejercer una presión adicional sobre los servicios públicos, y en ocasiones pueden crear

desafíos humanitarios y de seguridad más amplios para el estado receptor, si ese estado no tiene la capacidad de absorción y los recursos adecuados. El Indicador también mide a las Personas Desplazadas Internamente (PDI) y a los Refugiados por país de origen, lo que significa presiones internas del estado como resultado de factores de violencia, ambientales o de otro tipo, como epidemias de salud.

Las preguntas a considerar en este indicador son:

#### Refugiados

- ¿Es probable que los refugiados provengan de países vecinos?
- ¿Hay recursos para proporcionar a los refugiados proyectados y reales?
- ¿Hay suficientes campos de refugiados o se encuentran refugiados integrados en las comunidades?
- ¿Hay informes de violencia contra los refugiados?
- ¿Las condiciones son seguras en los campos de refugiados?

#### Personas desplazadas internamente

- ¿Cuántos desplazados internos hay en relación con la población?
- ¿Es probable que los desplazados internos aumenten en el futuro cercano?
- ¿Hay recursos para proporcionar a los desplazados internos proyectados y reales?

#### Respuesta al desplazamiento

- ¿Hay acceso a recursos adicionales de la comunidad internacional para refugiados y/o desplazados internos?
- ¿Existen planes para la reubicación y el asentamiento de los desplazados internos actuales y/o refugiados?

#### 4.4.3. Intervención externa

Este indicador tiene en cuenta la influencia y el impacto de los organismos externos en el funcionamiento, particularmente de seguridad y económico, de un Estado. Por un lado, la intervención externa se enfoca en aspectos de seguridad del compromiso de organismos externos, tanto encubiertos como manifiestos, en los asuntos internos de un Estado en riesgo por gobiernos,

ejércitos, servicios de inteligencia, grupos de identidad u otras entidades que puedan afectar el equilibrio de poder (o resolución de un conflicto) dentro de un Estado. Por otro lado, la intervención externa también se enfoca en la participación económica de organismos externos, incluidas organizaciones multilaterales, mediante préstamos a gran escala, proyectos de desarrollo o ayuda externa, como el apoyo presupuestario continuo, el control de las finanzas o la gestión de la política económica del estado.

Las preguntas a considerar son:

Intervención política

- ¿Hay apoyo externo para las facciones opuestas al gobierno?

Intervención de fuerza

- ¿Están presentes las tropas extranjeras?
- ¿Se producen ataques militares de otros países?
- ¿Hay asistencia militar externa?
- ¿Hay ejercicios de entrenamiento militar con otras naciones o apoyo de entrenamiento militar de otros estados?
- ¿Hay una operación de mantenimiento de la paz sobre el terreno?
- ¿Hay apoyo externo para la capacitación policial?
- ¿Se están llevando a cabo operaciones encubiertas?

Intervención económica

- ¿El país recibe ayuda económica?
- ¿El país depende de la ayuda económica?

## **5. TÉCNICAS MULTIVARIANTES A UTILIZAR**

Para el análisis de nuestras variables del Índice de Fragilidad de los Estados, voy a emplear SPSS versión 24, un programa estadístico cuyas siglas significan Statistical Package for the Social Sciences.

En mi análisis voy a utilizar las técnicas de componentes principales y clúster.

### **5.1. Componentes Principales**

La técnica multivariante *Componentes Principales* es una técnica de reducción de datos. Consiste en reducir un número de variables que están

correlacionadas (tienen relación entre ellas) sin perder mucha información en esta reducción. Esta pérdida de información la medimos a través de la varianza resultante. Como resultado obtenemos un conjunto de variables incorrelacionadas, que son combinaciones lineales de las variables originales y se construyen según su orden y variabilidad.

Al ejecutar este análisis, debemos comprobar si nuestras variables están lo suficientemente correlacionadas entre ellas y por lo tanto tiene sentido realizar esta técnica de reducción:

- Lo primero en lo que debemos fijarnos es en la matriz de correlaciones, que nos va a mostrar una matriz de varianzas y covarianzas entre las variables tipificadas. En nuestro caso, vamos a encontrarnos con una matriz 12x12. Debemos fijarnos en que la correlación entre las variables sea como mínimo mayor que 0,5, siendo el valor máximo la puntuación de 1.
- A continuación, debemos fijarnos en el contraste de Barlett, cuya hipótesis nula es que la matriz de correlaciones tiene que ser igual a la matriz identidad (formada por unos en la diagonal principal y ceros en el resto de la matriz). Debemos poder rechazar esta hipótesis nula para seguir con el análisis.
- Nos fijamos en el índice de adecuación muestral, la prueba KMO. Este índice compara las correlaciones parciales de las variables. Para continuar con la técnica de reducción de datos, este índice tiene que estar entre 0,5 y 0,6, siendo 1 el valor máximo. Si este índice es inferior a 0,5, debemos eliminar las variables menos correlacionadas y volver a realizar el análisis.
- Finalmente, nos fijamos en la matriz anti-imagen, que en su diagonal nos presenta la correlación entre variables. Si cada una de las correlaciones es mayor a 0,5, tiene sentido realizar este análisis.

Al comprobar que tiene sentido continuar realizando esta técnica de reducción de variables, debemos tomar la decisión de con cuántas componentes nos quedamos en nuestro análisis. Para ello tenemos tres criterios:

1. La Varianza Total Explicada de la/s componente/s tiene que ser superior al 70%.



2. La componente tiene que tener una varianza mayor que 1.
3. Realizamos un gráfico de sedimentación a partir de las varianzas de cada componente para ver dónde se produce el ángulo más pronunciado.

Para hallar la combinación lineal con esta técnica de reducción de datos, tenemos que multiplicar cada uno de los coeficientes por la raíz cuadrada de la varianza de la componente que vayamos a emplear, ya que estos están tipificados.

## **5.2. Análisis Clúster**

La técnica de análisis clúster o de conglomerados consiste en clasificar a los individuos o variables formando grupos, de tal forma que los individuos en estos grupos presentan algún tipo de similitud entre ellos.

Esta técnica está clasificada como un método jerárquico aglomerativo. Esto significa que los grupos o clúster formados van a seguir un orden, están anidados de tal manera que cada grupo formará parte de uno mayor, hasta que todas las variables formen un único grupo.

Este método jerárquico usa la matriz de proximidades como base para realizar las agrupaciones. Esta matriz determina cada una de las distancias entre las variables. Va a ir agrupando desde variables con menos distancia entre ellas a aquellas que guardan más distancia.

El método de enlace que vamos a emplear en este estudio es el Método de Ward o Método de la varianza mínima. Este método minimiza la distancia euclídea al cuadrado a los centroides (centros) de los conglomerados. Para ello realiza el siguiente procedimiento:

1. Calcula los centroides a partir del vector de los conglomerados.
2. Calcula en cada conglomerado las distancias de cada sujeto al centroide.
3. Forma los conglomerados, que van a ser el resultado del menor incremento de la suma global de cada clúster.

Se va a formar así un Dendrograma, que es un gráfico que nos permite observar el proceso de agrupamiento de los grupos en los distintos pasos, formando un diagrama de árbol. Es una herramienta visual muy útil para

ayudarnos a decidir qué número de clúster podrían representar la estructura de datos y poder etiquetar cada uno de los grupos según sus características.

En el momento de determinar el número de grupos con el que vamos a quedarnos finalmente, podemos utilizar el dendrograma, que visualmente nos va a mostrar aproximadamente las distancias donde se producen los enlaces.

En este caso, voy a optar por elegir un número de clúster determinado, que va a dividir a los países en tres grupos:

- Grupo 1: Países más frágiles.
- Grupo 2: Países con una fragilidad media.
- Grupo 3: Países con escasa fragilidad.

## **6. RESULTADOS TRAS EL ANÁLISIS**

Se aplican las dos técnicas multivariantes explicadas en el apartado anterior a los conjuntos de datos desde el año 2007 hasta el año 2018.

Debido a que incluir todos los resultados de cada uno de los años superaría el límite de espacio permitido para este trabajo, se decide seleccionar 3 años, los cuales van a desarrollarse a continuación. Los años seleccionados son: 2007, 2012 y 2017, uno al principio del periodo, otro al final y otro en el medio.

### **6.1. Resultados del año 2007**

Hasta el año 2012, el análisis se realiza sin el país de Sur Sudán, por no disponer de datos del mismo. Por lo tanto, el estudio se hace con 177 países en lugar de con 178.

#### **6.1.1. Análisis de componentes principales**

Inicialmente observamos la matriz de correlaciones (12x12) y comprobamos que todos los valores de ésta son mayores a 0,5. Por lo tanto, continuamos con el análisis. Debido a la gran extensión de esta matriz, no aparece incluida en este trabajo.

El contraste de Barlett bajo un nivel de significación de 0.05, nos da un resultado de 0, por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones sea igual a la matriz identidad. La prueba KMO da como resultado 0,946. Esta cifra es mayor que 0,5, por lo tanto, el análisis puede continuar. (*Tabla A1*).

La diagonal principal de la matriz anti-imagen presenta unos valores en torno a la puntuación de 0,9, por lo tanto tiene sentido aplicar esta técnica. Al igual que ocurre con la matriz de correlaciones, debido a la gran extensión que ambas presentan, no va a aparecer incluida en este trabajo.

Al comprobar que tiene sentido continuar realizando esta técnica de reducción de variables, debemos tomar la decisión de con cuántas componentes nos quedamos en nuestro análisis (una o dos componentes). Aplicamos los tres criterios desarrollados en el apartado anterior.

El programa SPSS v.24 nos selecciona sólo una componente directamente (*Tabla A2 y Gráfico A1*):

- La Varianza Total Explicada de la primera componente es de un 76,451%. Por lo tanto, bajo este criterio, sería suficiente la reducción de datos a una sola componente.
- La varianza de la componente es de 9,174. Por lo tanto, bajo este criterio, sería suficiente la reducción de datos a una sola componente.
- Realizando el gráfico de sedimentación observamos que el ángulo más pronunciado lo encontramos en la componente número 2. Por lo tanto, elegiríamos una sola componente bajo este criterio.

Se puede concluir que bajo los tres criterios, la decisión más conveniente es reducir los datos a una sola componente.

Teniendo en cuenta que la raíz cuadrada de la varianza (9,174) es igual a 3,02886, la combinación lineal resultante con una componente sería la siguiente:

$$Y = 2,81C1 + 2,74C2 + 2,6C3 + 2,5E1 + 2,58E2 + 2,44E3 + 2,83P1 + 2,73P2 + 2,71P3 + 2,77S1 + 2,31S2 + 2,64X1$$

Teniendo en cuenta la siguiente simplificación: Aparato de seguridad (C1), Violencia comunitaria (C2), Queja grupal (C3), Declive económico (E1), Desarrollo desigual (E2), "Vuelo humano" y agotamiento intelectual (E3), Legitimidad estatal (P1), Servicios públicos (P2), Derechos humanos (P3), Datos demográficos (S1), Refugiados y desplazados internos (S2), Intervención externa (X1)

La matriz componente donde se muestran todos estos coeficientes se presenta en la *Tabla A3*.

#### 6.1.2. Análisis Clúster

Aplicamos con una sola componente el Análisis Clúster por el Método de Ward. Observamos en la *Tabla A4* la clasificación en tres grupos de pertenencia de cada uno de los países que se ha realizado a partir de este método.

El Dendrograma resultante en este análisis se presenta en el *Gráfico A2*.

Observamos en este gráfico que el grupo 1 (el de países más frágiles) no contaba con subgrupos, mientras que los grupos 2 y 3 han sido resultado de enlaces entre grupos más pequeños.

#### 6.1.3. Comparación con la clasificación de Fund For Peace

Como base para esta clasificación, voy a tomar como referencia en los tres años a analizar la última clasificación que realiza Fund for Peace en el año 2018, dividiendo los grupos de la siguiente manera:

- Grupo 1 formado por 57 países.
- Grupo 2 formado por 67 países.
- Grupo 3 formado por 54 países.

Así, la clasificación de los países se representa en la *Tabla A5*. En esta misma tabla, se realiza la distinción por colores de los tres grupos de países. Siendo el grupo 1 rotulado en color rojo, el grupo 2 en color amarillo y el grupo 3 en color verde.

A continuación, en la *Tabla A6* se presenta la comparación entre el grupo 1 de países de la organización Fund for Peace y la elaborada a partir de las técnicas multivariantes, que hemos utilizado. Como resultado, obtenemos que la organización incluye a mayores en este grupo de países más frágiles, a Bosnia y Herzegovina, Indonesia, Irán y Filipinas.

En la *Tabla A7* encontramos el mismo procedimiento con el grupo 2. Ocurre lo contrario en esta clasificación. La organización Fund for Peace incluye 16 países menos, entre los cuales se encuentran los 4 países incluidos en el primer grupo más otros 12 países, que, tras la aplicación de las técnicas multivariantes son clasificados en este segundo grupo. Estos países son:

Bahamas, Bahrain, Barbados, Bulgaria, Croacia, Latvia, Mongolia, Montenegro, Panamá, Qatar, Rumanía y Sudáfrica.

En la *Tabla A8* encontramos la comparación del grupo 3. En este caso, Fund for Peace incluye los 12 países mencionados anteriormente que el análisis multivariante clasificaba como países del grupo 2.

Se puede concluir que la clasificación realizada tras los procedimientos multivariantes cuenta con un grupo 2 más amplio que el de Fund for Peace, el cual clasifica a los países de una forma más repartida.

## **6.2. Resultados del año 2012**

En este año ya contamos con los 178 países al unirse Sur Sudán al análisis.

### **6.2.1. Análisis de componentes principales**

Inicialmente observamos la matriz de correlaciones (12x12) y comprobamos que todos los valores de ésta son mayores a 0,5. Por lo tanto, continuamos con el análisis. Debido a la gran extensión de esta matriz, no aparece incluida en este trabajo.

El contraste de Barlett bajo un nivel de significación de 0.05, nos da un resultado de 0, por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones sea igual a la matriz identidad. La prueba KMO da como resultado 0,929. Esta cifra es mayor que 0,5, por lo tanto, el análisis puede continuar. (*Tabla A9*).

La diagonal principal de la matriz anti-imagen presenta unos valores en torno a la puntuación de 0,9, por lo tanto tiene sentido aplicar esta técnica. Al igual que ocurre con la matriz de correlaciones, debido a la gran extensión que ambas presentan, no va a aparecer incluida en este trabajo.

Al comprobar que tiene sentido continuar realizando esta técnica de reducción de variables, debemos tomar la decisión de con cuántas componentes nos quedamos en nuestro análisis (una o dos componentes). Aplicamos los tres criterios desarrollados en el apartado anterior.

El programa SPSS v.24 nos selecciona sólo una componente directamente (*Tabla A10 y Gráfico A3*):

- La Varianza Total Explicada de la primera componente es de un 77,655%. Por lo tanto, bajo este criterio, sería suficiente la reducción de datos a una sola componente.
- La varianza de la componente es de 9,319. Por lo tanto, bajo este criterio, sería suficiente la reducción de datos a una sola componente.
- Realizando el gráfico de sedimentación observamos que el ángulo más pronunciado lo encontramos en la componente número 2. Por lo tanto, elegiríamos una sola componente bajo este criterio.

Se puede concluir que bajo los tres criterios, la decisión más conveniente es reducir los datos a una sola componente.

La combinación lineal resultante con una componente sería la siguiente:

$$Y = 2,86C1 + 2,76C2 + 2,49C3 + 2,57E1 + 2,69E2 + 2,38E3 + 2,85P1 + 2,79P2 + 2,74P3 + 2,73S1 + 2,58S2 + 2,7X1$$

Teniendo en cuenta la simplificación ya desarrollada en el análisis del año 2007.

La matriz componente donde se muestran todos estos coeficientes se presenta en la *Tabla A11*.

#### 6.2.2. Análisis Clúster

Aplicamos con una sola componente el Análisis Clúster por el Método de Ward. Observamos en la *Tabla A12* la clasificación en tres grupos de pertenencia de cada uno de los países que se ha realizado a partir de este método.

El Dendrograma resultante en este análisis se presenta en el *Gráfico A4*.

Observando el gráfico, observamos cómo sería más conveniente dividir los países en 4 grupos en vez de en 3. El grupo 2 es el más reducido de los 3 grupos, juntándose más adelante con el grupo 3. Observamos cómo hay una clara diferencia entre los grupos 2 y 3 unidos, y el grupo 1, a diferencia de los otros años analizados.

#### 6.2.3. Comparación con la clasificación de Fund For Peace

La clasificación de los países se representa en la *Tabla A13*. En esta misma tabla, se realiza la distinción por colores de los tres grupos de países. Siendo el grupo 1 rotulado en color rojo, el grupo 2 en color amarillo y el grupo 3 en color verde.

A continuación, en la *Tabla A14* se presenta la comparación entre el grupo 1 de países de la organización Fund for Peace y la elaborada a partir de las técnicas multivariantes. Como observamos, la clasificación bajo las técnicas multivariantes, realiza una clasificación incluyendo muchos más países que la organización Fund for Peace, entrando así en este grupo 51 países más, sombreados en la tabla. Llama la atención la aparición de algunos países europeos, China y Rusia.

En la *Tabla A15* encontramos el mismo procedimiento con el grupo 2. Vemos que las dos clasificaciones son muy dispares. Llama la atención de la clasificación que hace el análisis multivariante colocando a España en este grupo.

En la *Tabla A16* encontramos la comparación del grupo 3. En este caso, como en la formación del grupo 2, Fund for Peace incluye más países.

Se puede concluir que la clasificación realizada en este año no se asemeja con el ranking realizado por la organización.

### **6.3. Resultados del año 2017**

#### **6.3.1. Análisis de componentes principales**

Inicialmente observamos la matriz de correlaciones (12x12), encontramos valores inferiores a 0,5:

- Group Grievance y Economy, con un valor de 0,438.
- Group Grievance y Economic Inequality, con un valor de 0,494.
- Group Grievance y Human Flight and Brain Drain, con un valor de 0,383.
- Group Grievance y Public Services, con un valor de 0,492.
- Group Grievance y Demographic Pressures, con un valor de 0,478.

Por lo tanto, la variable “Group Grievance” es la menos correlacionada con el resto de variables. Podría plantearse la eliminación de esta variable.

Debido a la gran extensión de esta matriz, no aparece incluida en este trabajo.

El contraste de Barlett bajo un nivel de significación de 0.05, nos da un resultado de 0, por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones sea igual a la matriz identidad. La prueba KMO da como resultado 0,921. Esta cifra es mayor que 0,5, por lo tanto, el análisis puede continuar. (*Tabla A17*).

La diagonal principal de la matriz anti-imagen presenta unos valores en torno a la puntuación de 0,9, por lo tanto tiene sentido aplicar esta técnica. Al igual que ocurre con la matriz de correlaciones, debido a la gran extensión que ambas presentan, no va a aparecer incluida en este trabajo.

Al comprobar que tiene sentido continuar realizando esta técnica de reducción de variables, debemos tomar la decisión de con cuántas componentes nos quedamos en nuestro análisis (una o dos componentes). Aplicamos los tres criterios desarrollados en el apartado anterior.

El programa SPSS v.24 nos da la posibilidad de quedarnos con una o con dos componentes (*Tabla A18 y Gráfico A5*):

- La Varianza Total Explicada de la primera componente es de un 72,567%. Por lo tanto, bajo este criterio, sería suficiente la reducción de datos a una sola componente.
- La varianza de la componente es de 8,708 y de la segunda componente de 1,126. Por lo tanto, bajo este criterio, podríamos incluir hasta 2 componentes en nuestra reducción de datos.
- Realizando el gráfico de sedimentación observamos que el ángulo más pronunciado lo encontramos en la componente número 2. Por lo tanto, elegiríamos una sola componente bajo este criterio.

Se puede concluir que bajo los tres criterios, la decisión más conveniente es reducir los datos a una sola componente.

La combinación lineal resultante con una componente sería la siguiente:

$$Y = 2,69C1 + 2,61C2 + 2,07C3 + 2,47E1 + 2,56E2 + 2,36E3 + 2,6P1 + 2,68P2 + 2,51P3 + 2,63S1 + 2,32S2 + 2,55X1$$

Teniendo en cuenta la simplificación desarrollada en el análisis del año 2007.

La matriz componente donde se muestran todos estos coeficientes se presenta en la *Tabla A19*.

### 6.3.2. Análisis Clúster

Aplicamos con una sola componente el Análisis Clúster por el Método de Ward. Observamos en la *Tabla A20* la clasificación en tres grupos de pertenencia de cada uno de los países que se ha realizado a partir de este método.

El Dendrograma resultante en este análisis se presenta en el *Gráfico A6*.



Observando el gráfico, podemos comprobar cómo los grupos 1 y 2 se encuentran divididos en varios subgrupos y que acaban juntándose, mientras el grupo 3 no guarda ningún tipo de relación con los grupos 1 y 2.

### 6.3.3. Comparación con la clasificación de Fund For Peace

La clasificación de los países se representa en la *Tabla A21*. En esta misma tabla, se realiza la distinción por colores de los tres grupos de países. Siendo el grupo 1 rotulado en color rojo, el grupo 2 en color amarillo y el grupo 3 en color verde.

A continuación, en la *Tabla A22* se presenta la comparación entre el grupo 1 de países de la organización Fund for Peace y la elaborada a partir de las técnicas multivariantes, que hemos utilizado. Como resultado, obtenemos que la organización incluye a mayores en este grupo de países más frágiles, a Senegal, Laos, Lesotho, Tajikistán, Uzbekistán y Venezuela, que se incluirán en el grupo 2 de la clasificación de Fund for Peace.

En la *Tabla A23* encontramos el mismo procedimiento con el grupo 2. La clasificación realizada por SPSS incluye a un número más amplio de países, los cuales van a ser incluidos en el grupo 3 en la clasificación de Fund for Peace.

En la *Tabla A24* encontramos la comparación del grupo 3. En este caso, Fund for Peace incluye 15 países más que la clasificación realizada por el método de Ward.

Se puede concluir que la clasificación realizada tras los procedimientos multivariantes cuenta con unos grupo 1 y 2 más amplios que el de Fund for Peace.

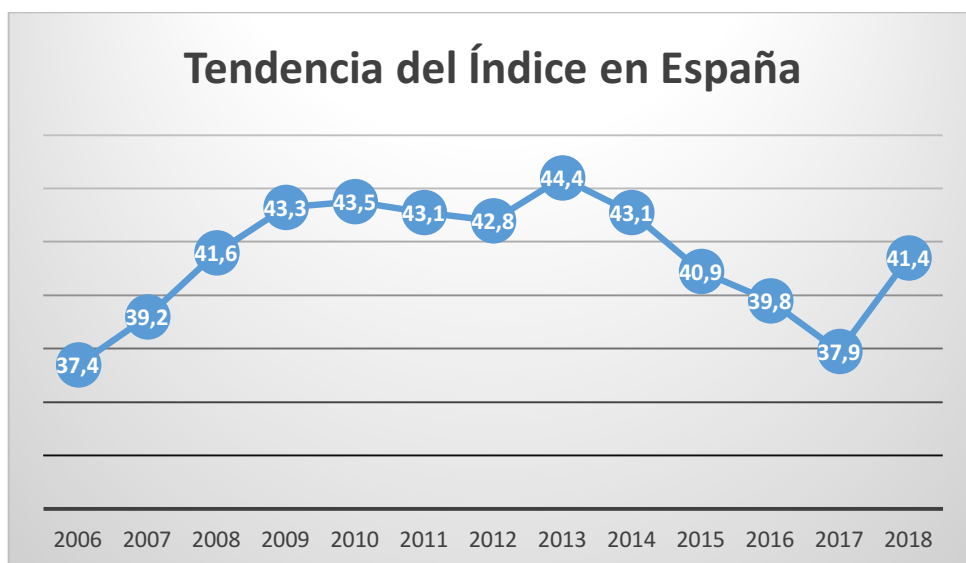
## 7. ESPAÑA EN ESTE CONTEXTO

Se realiza un análisis descriptivo a partir de los datos proporcionados por la Organización Fund For Peace.

Se toman los datos desde los años 2006 hasta el año 2018, se realizan una serie de gráficos a partir de esos datos, y se observa la tendencia que ha tenido el índice en nuestro país.

Finalmente se representa cada una de las variables separadas en las cuatro categorías (cohesión, economía, política y social). Gráficos A8, A9, A10 y A11.

**Gráfico 2. Tendencia del Índice de Fragilidad en España**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por Fund for Peace.

Como podemos observar en el gráfico 2, desde el año 2006, la fragilidad de España ha ido aumentando (con ligeros descensos en los años 2011 y 2012) hasta llegar a un máximo en el año 2013, con una puntuación de 44,4. Esta variación del Índice puede ser debido a la crisis económica en la que se ha visto inmersa España y el resto de países de su entorno.

Observamos cómo a partir del año 2013 la fragilidad de España comienza a disminuir hasta el año 2017, mejorando casi todos sus indicadores. No obstante, del año 2017 al año 2018 se produce la mayor variación desde el año 2006, con una variación positiva de 3,5 puntos y pasa a ser calificada por la misma organización como uno de los países que más ha empeorado, siendo las variables relacionadas con la legitimidad las más afectadas. Esto es debido, según un artículo publicado por la Organización Fund For Peace, a la situación de Cataluña, que ha desencadenado en una crisis social, política y constitucional. Las variaciones año a año están representadas en el Gráfico A7.

En este año 2018, España se encuentra en el puesto 149 de 178 países con una puntuación de 41,4 sobre 120. Siendo el país más frágil Sur Sudán con una puntuación de 113,4 y el menos frágil Finlandia, con una puntuación de 17,9.

Como hemos observado en el análisis de los años 2007, 2012 y 2017, España ha sido siempre un país clasificado por la organización Fund for Peace en el grupo 3 (países menos frágiles).

Sin embargo, con las técnicas realizadas en este trabajo, en el año 2012, España pasó a formar parte del grupo 2 en la clasificación. Esto puede ser debido a la crisis internacional y debido a un cambio en la clasificación que se desarrollará a continuación en las conclusiones de este trabajo.

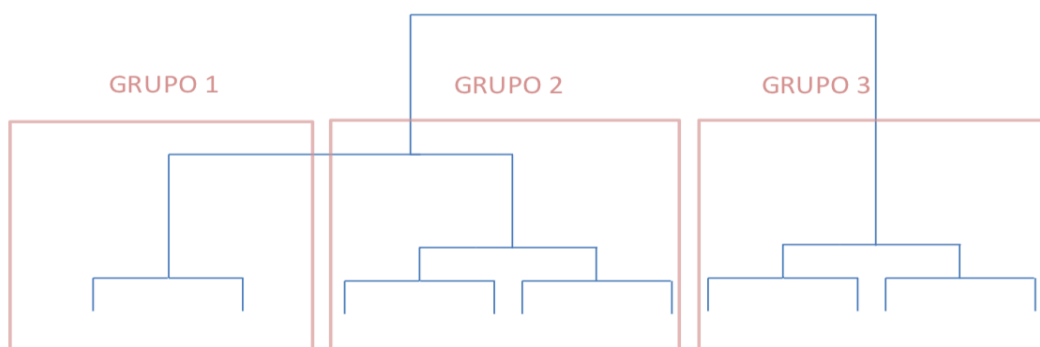
## 8. CONCLUSIONES

Se observa que, tras los análisis pertinentes, los resultados en la clasificación realizada con las técnicas multivariantes en los años 2007 y 2017 son similares a la clasificación proporcionada por la Organización Fund for Peace.

Sin embargo, en el año 2012, la clasificación de los países cambia muy significativamente. Podría tratarse de analizar más en profundidad este gran cambio, pero excede los límites de este trabajo.

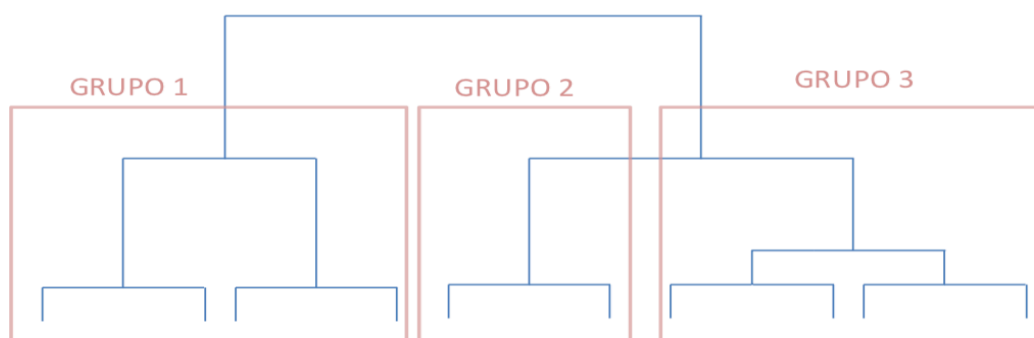
Se realiza una simplificación de los clúster de los 3 años analizados para tratar de dar una breve explicación al gran cambio en la clasificación del año 2012.

**Gráfico 3. Dendrograma simplificado año 2007**



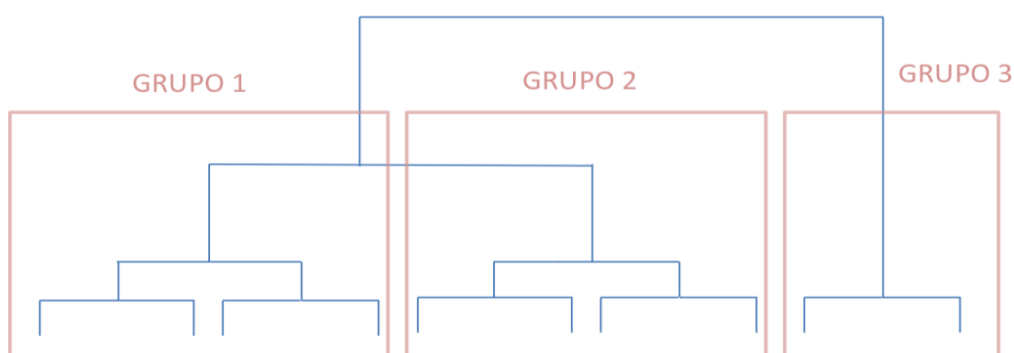
Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos en el programa SPSS

**Gráfico 4. Dendrograma simplificado año 2012**



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos en el programa SPSS

**Gráfico 5. Dendrograma simplificado año 2017**



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos en el programa SPSS

La razón puede investigarse a partir de los dendrogramas resultantes, donde se ve claramente que la clasificación del año 2012 requeriría de una división en 4 grupos, en vez de la que se ha realizado en 3 grupos. También se encuentra de diferente en este año 2012 que los países del grupo 2 y el grupo 3 se unen, mientras que los otros dos años estudiados, el enlace se realizaba siempre entre los grupos 1 y 2. Esto puede traducirse en que en los años 2007 y 2017 hay más similitud entre los grupos 1 y 2, mientras que en el año 2012, los grupos más similares entre ellos son los grupos 2 y 3.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

Fragile States Index – presentado por Fund for Peace (Fondo para la Paz) (2018) Recuperado de <http://fundforpeace.org>

“Índice Mundial de Fragilidad” (2015) – Recuperado de <http://datosmacro.com>

Adrián Blázquez, Graduado en Historia y Máster en Política Internacional por la Universidad Complutense de Madrid (23 de enero de 2015) “*El Índice de Fragilidad de Estados*” – Recuperado de <http://elordenmundial.com>

Carlos Roberto Carrillo Rieckhof, MBA (Chile) Ph.D. (EEUU), (12 de julio de 2012) “*Índice de Fragilidad de los Estados*” - Recuperado de <http://gacetaleonciopradina.com>

Carlos Jiménez Piernas, Catedrático de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales, Universidad de Alcalá, (julio-diciembre de 2013) “*Estados débiles y Estados Fracados*” – Recuperado de <http://bibliotecajuridica.com>

Manuel Terrádez Furrea, Universitat Oberta de Catalunya “*Análisis de Componentes Principales*” – Recuperado de <http://uoc.edu>

Maravillas Vargas Jiménez, Departamento de Estadística e Investigación Operativa, Universidad de Granada “*Resumen Análisis Clúster*” – Recuperado de <http://ugr.es>

Amanda Quinn, (19 de abril de 2018) “*Los Procedimientos de divorcio en Cataluña alimentan la división e inestabilidad española*” - Recuperado de <http://fundforpeace.org>

## 10. ANEXOS

**Tabla A1. Prueba KMO y contraste de Barlett año 2007**

### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,946
Prueba de esfericidad de Aprox. Chi-cuadrado		2708,420
Bartlett	gl	66
	Sig.	,000

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

**Tabla A2. Varianza total explicada año 2007**

### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	9,174	76,451	76,451	9,174	76,451	76,451
2	,722	6,020	82,470			
3	,461	3,844	86,314			
4	,430	3,583	89,898			
5	,308	2,570	92,468			
6	,231	1,921	94,389			
7	,167	1,394	95,783			
8	,146	1,215	96,998			
9	,125	1,038	98,036			
10	,093	,775	98,811			
11	,073	,612	99,423			
12	,069	,577	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

**Tabla A3. Matriz de componente año 2007**

### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
C1: Security Apparatus	,929
C2: Factionalized Elites	,907
C3: Group Grievance	,860
E1: Economy	,828

E2: Economic Inequality	,854
E3: Human Flight and Brain Drain	,807
P1: State Legitimacy	,935
P2: Public Services	,904
P3: Human Rights	,898
S1: Demographic Pressures	,917
S2: Refugees and IDPs	,765
X1: External Intervention	,872

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

**Tabla A4. Grupos de pertenencia por países por orden alfabético año 2007**

Country	2007	Country	2007	Country	2007	Country	2007
Afghanistan	1	Denmark	3	Lebanon	1	Rwanda	1
Albania	2	Djibouti	2	Lesotho	2	Samoa	2
Algeria	2	Dominican Republic	2	Liberia	1	Sao Tome and Principe	2
Angola	1	Ecuador	2	Libya	2	Saudi Arabia	2
Antigua and Barbuda	2	Egypt	1	Lithuania	3	Senegal	2
Argentina	3	El Salvador	2	Luxembourg	3	Serbia	2
Armenia	2	Equatorial Guinea	1	Macedonia	2	Seychelles	2
Australia	3	Eritrea	1	Madagascar	2	Sierra Leone	1
Austria	3	Estonia	3	Malawi	1	Singapore	3
Azerbaijan	2	Ethiopia	1	Malaysia	2	Slovak Republic	3
Bahamas	2	Fiji	2	Maldives	2	Slovenia	3
Bahrain	2	Finland	3	Mali	2	Solomon Islands	1
Bangladesh	1	France	3	Malta	3	Somalia	1
Barbados	2	Gabon	2	Mauritania	1	South Africa	2
Belarus	1	Gambia	2	Mauritius	3	South Korea	3
Belgium	3	Georgia	2	Mexico	2	South Sudan	
Belize	2	Germany	3	Micronesia	2	Spain	3
Benin	2	Ghana	2	Moldova	1	Sri Lanka	1
Bhutan	1	Greece	3	Mongolia	2	Sudan	1
Bolivia	2	Grenada	2	Montenegro	2	Suriname	2
Bosnia and Herzegovina	2	Guatemala	2	Morocco	2	Swaziland	2
Botswana	2	Guinea	1	Mozambique	2	Sweden	3
Brazil	2	Guinea Bissau	1	Myanmar	1	Switzerland	3
Brunei Darussalam	2	Guyana	2	Namibia	2	Syria	1

Bulgaria	2	Haiti	1	Nepal	1	Tajikistan	1
Burkina Faso	1	Honduras	2	Netherlands	3	Tanzania	2
Burundi	1	Hungary	3	New Zealand	3	Thailand	2
Cambodia	1	Iceland	3	Nicaragua	2	Timor-Leste	1
Cameroon	1	India	2	Niger	1	Togo	1
Canada	3	Indonesia	2	Nigeria	1	Trinidad and Tobago	2
Cape Verde	2	Iran	2	North Korea	1	Tunisia	2
Central African Republic	1	Iraq	1	Norway	3	Turkey	2
Chad	1	Ireland	3	Oman	3	Turkmenistan	1
Chile	3	Israel and West Bank	2	Pakistan	1	Uganda	1
China	2	Italy	3	Panama	2	Ukraine	2
Colombia	1	Jamaica	2	Papua New Guinea	1	United Arab Emirates	3
Comoros	2	Japan	3	Paraguay	2	United Kingdom	3
Congo Democratic Republic	1	Jordan	2	Peru	2	United States	3
Congo Republic	1	Kazakhstan	2	Philippines	2	Uruguay	3
Costa Rica	3	Kenya	1	Poland	3	Uzbekistan	1
Cote d'Ivoire	1	Kuwait	2	Portugal	3	Venezuela	2
Croatia	2	Kyrgyz Republic	1	Qatar	2	Vietnam	2
Cuba	2	Laos	1	Romania	2	Yemen	1
Cyprus	2	Latvia	2	Russia	2	Zambia	2
Czech Republic	3					Zimbabwe	1

Fuente: Tabla elaborada con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

**Tabla A5: Ranking de Fund for Peace año 2007**

Country	Rank	Country	Rank	Country	Rank	Country	Rank
Sudan	1st	Togo	46th	Fiji	89th	Bahrain	133rd
Iraq	2nd	Bhutan	47th	Mali	90th	Latvia	134th
Somalia	3rd	Cambodia	48th	El Salvador	91st	Montenegro	135th
Zimbabwe	4th	Moldova	48th	Turkey	91st	Qatar	136th
Chad	5th	Eritrea	50th	Honduras	93rd	United Arab Emirates	137th
Cote d'Ivoire	6th	Belarus	51st	Macedonia	94th	Hungary	138th
Congo Democratic Republic	7th	Papua New Guinea	52nd	Suriname	95th	Costa Rica	139th
Afghanistan	8th	Angola	53rd	Samoa	96th	Estonia	140th
Guinea	9th	Bosnia and Herzegovina	54th	Micronesia	97th	Slovak Republic	141st
Central African Republic	10th	Indonesia	55th	Gabon	98th	Lithuania	142nd
Haiti	11th	Philippines	56th	Guyana	98th	Malta	143rd
Pakistan	12th	Iran	57th	Paraguay	100th	Poland	144th
North Korea	13th	Georgia	58th	Mexico	101st	Oman	145th
Myanmar	14th	Bolivia	59th	Kazakhstan	102nd	Greece	146th
Uganda	15th	Guatemala	60th	Benin	103rd	Mauritius	147th
Bangladesh	16th	Swaziland	61st	Grenada	104th	Czech	148th



						Republic	
Nigeria	17th	Azerbaijan	62nd	Ukraine	105th	Argentina	149th
Ethiopia	18th	China	62nd	Namibia	106th	Uruguay	150th
Burundi	19th	Lesotho	62nd	Seychelles	106th	South Korea	151st
Timor-Leste	20th	Russia	62nd	Brunei Darussalam	108th	Spain	152nd
Nepal	21st	Cape Verde	66th	India	109th	Germany	153rd
Uzbekistan	22nd	Maldives	66th	Albania	110th	Slovenia	154th
Sierra Leone	23rd	Serbia	66th	Armenia	111th	Italy	155th
Yemen	24th	Dominican Republic	69th	Cyprus	112th	France	156th
Sri Lanka	25th	Zambia	69th	Belize	113th	United Kingdom	156th
Congo Republic	26th	Djibouti	70th	Libya	114th	Chile	158th
Liberia	27th	Nicaragua	71st	Trinidad and Tobago	115th	United States	159th
Lebanon	28th	Ecuador	72nd	Brazil	116th	Singapore	160th
Malawi	29th	Venezuela	73rd	Senegal	116th	Portugal	161st
Solomon Islands	30th	Israel and West Bank	74th	Botswana	118th	Netherlands	162nd
Kenya	31st	Tanzania	75th	Malaysia	119th	Japan	163rd
Niger	32nd	Cuba	76th	Antigua and Barbuda	120th	Luxembourg	164th
Burkina Faso	33rd	Sao Tome and Principe	76th	Tunisia	121st	Austria	165th
Colombia	33rd	Comoros	78th	Jamaica	122nd	Belgium	166th
Cameroon	35th	Vietnam	78th	Kuwait	123rd	Canada	167th
Egypt	36th	Mozambique	80th	Ghana	124th	Australia	168th
Rwanda	36th	Jordan	81st	Romania	125th	Denmark	169th
Guinea Bissau	38th	Madagascar	82nd	Croatia	126th	Iceland	170th
Tajikistan	39th	Saudi Arabia	82nd	Bulgaria	127th	New Zealand	171st
Syria	40th	Peru	84th	Bahamas	128th	Switzerland	172nd
Equatorial Guinea	41st	Gambia	85th	Barbados	129th	Ireland	173rd
Kyrgyz Republic	41st	Morocco	85th	Panama	130th	Sweden	174th
Turkmenistan	43rd	Thailand	85th	Mongolia	131st	Finland	175th
Laos	44th	Algeria	88th	South Africa	132nd	Norway	176th
Mauritania	45th						

Fuente: Tabla elaborada con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace.

**Tabla A6. Comparación entre los dos análisis del Grupo 1 año 2007**

Grupo 1	FUND FOR PEACE	Grupo 1	FUND FOR PEACE
Afghanistan	Afghanistan	Lebanon	Lebanon
Angola	Angola	Liberia	Liberia
Bangladesh	Bangladesh	Malawi	Malawi
Belarus	Belarus	Mauritania	Mauritania
Bhutan	Bhutan	Moldova	Moldova
	Bosnia and Herzegovina	Myanmar	Myanmar
Burkina Faso	Burkina Faso	Nepal	Nepal
Burundi	Burundi	Niger	Niger
Cambodia	Cambodia	Nigeria	Nigeria
Cameroon	Cameroon	North Korea	North Korea

Central African Republic	Central African Republic	Pakistan	Pakistan
Chad	Chad	Papua New Guinea	Papua New Guinea
Colombia	Colombia		Philippines
Congo Democratic Republic	Congo Democratic Republic	Rwanda	Rwanda
Congo Republic	Congo Republic	Sierra Leone	Sierra Leone
Cote d'Ivoire	Cote d'Ivoire	Solomon Islands	Solomon Islands
Egypt	Egypt	Somalia	Somalia
Equatorial Guinea	Equatorial Guinea	Sri Lanka	Sri Lanka
Eritrea	Eritrea	Sudan	Sudan
Ethiopia	Ethiopia	Syria	Syria
Guinea	Guinea	Tajikistan	Tajikistan
Guinea Bissau	Guinea Bissau	Timor-Leste	Timor-Leste
Haiti	Haiti	Togo	Togo
	Indonesia	Turkmenistan	Turkmenistan
	Iran	Uganda	Uganda
Iraq	Iraq	Uzbekistan	Uzbekistan
Kenya	Kenya	Yemen	Yemen
Kyrgyz Republic	Kyrgyz Republic	Zimbabwe	Zimbabwe
Laos	Laos		

Fuente: Tabla elaborada con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace y los resultados procesados por el programa SPSS versión 24.

**Tabla A7. Comparación entre los dos análisis del Grupo 2 año 2007**

Grupo 2	FUND FOR PEACE	Grupo 2	FUND FOR PEACE
Albania	Albania	Kuwait	Kuwait
Algeria	Algeria	Latvia	
Antigua and Barbuda	Antigua and Barbuda	Lesotho	Lesotho
Armenia	Armenia	Libya	Libya
Azerbaijan	Azerbaijan	Macedonia	Macedonia
Bahamas		Madagascar	Madagascar
Bahrain		Malaysia	Malaysia
Barbados		Maldives	Maldives
Belize	Belize	Mali	Mali
Benin	Benin	Mexico	Mexico
Bolivia	Bolivia	Micronesia	Micronesia
Bosnia and Herzegovina		Mongolia	
Botswana	Botswana	Montenegro	
Brazil	Brazil	Morocco	Morocco
Brunei Darussalam	Brunei Darussalam	Mozambique	Mozambique
Bulgaria		Namibia	Namibia
Cape Verde	Cape Verde	Nicaragua	Nicaragua
China	China	Panama	
Comoros	Comoros	Paraguay	Paraguay
Croatia		Peru	Peru
Cuba	Cuba	Philippines	
Cyprus	Cyprus	Qatar	
Djibouti	Djibouti	Romania	
Dominican Republic	Dominican Republic	Russia	Russia
Ecuador	Ecuador	Samoa	Samoa
El Salvador	El Salvador	Sao Tome and Principe	Sao Tome and Principe

Fiji	Fiji	Saudi Arabia	Saudi Arabia
Gabon	Gabon	Senegal	Senegal
Gambia	Gambia	Serbia	Serbia
Georgia	Georgia	Seychelles	Seychelles
Ghana	Ghana	South Africa	
Grenada	Grenada	Suriname	Suriname
Guatemala	Guatemala	Swaziland	Swaziland
Guyana	Guyana	Tanzania	Tanzania
Honduras	Honduras	Thailand	Thailand
India	India	Trinidad and Tobago	Trinidad and Tobago
Indonesia		Tunisia	Tunisia
Iran		Turkey	Turkey
Israel and West Bank	Israel and West Bank	Ukraine	Ukraine
Jamaica	Jamaica	Venezuela	Venezuela
Jordan	Jordan	Vietnam	Vietnam
Kazakhstan	Kazakhstan	Zambia	Zambia

Fuente: Tabla elaborada con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace y los resultados procesados por el programa SPSS versión 24.

**Tabla A8. Comparación entre los dos análisis del Grupo 3 año 2007**

Grupo 3	FUND FOR PEACE	Grupo 3	FUND FOR PEACE
Argentina	Argentina	Luxembourg	Luxembourg
Australia	Australia	Malta	Malta
Austria	Austria	Mauritius	Mauritius
	Bahamas		Mongolia
	Bahrain		Montenegro
	Barbados	Netherlands	Netherlands
Belgium	Belgium	New Zealand	New Zealand
	Bulgaria	Norway	Norway
Canada	Canada	Oman	Oman
Chile	Chile		Panama
Costa Rica	Costa Rica	Poland	Poland
	Croatia	Portugal	Portugal
Czech Republic	Czech Republic		Qatar
Denmark	Denmark		Romania
Estonia	Estonia	Singapore	Singapore
Finland	Finland	Slovak Republic	Slovak Republic
France	France	Slovenia	Slovenia
Germany	Germany		South Africa
Greece	Greece	South Korea	South Korea
Hungary	Hungary	Spain	Spain
Iceland	Iceland	Sweden	Sweden
Ireland	Ireland	Switzerland	Switzerland
Italy	Italy	United Arab Emirates	United Arab Emirates
Japan	Japan	United Kingdom	United Kingdom
	Latvia	United States	United States
Lithuania	Lithuania	Uruguay	Uruguay

Fuente: Tabla elaborada con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace y los resultados procesados por el programa SPSS versión 24.

**Tabla A9. Prueba KMO y contraste de Barlett año 2012**

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,929
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	3055,789
	gl	66
	Sig.	,000

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

**Tabla A10. Varianza total explicada año 2012**

Componente	Varianza total explicada					
	Total	Autovalores iniciales		Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
		% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	9,319	77,655	77,655	9,319	77,655	77,655
2	,848	7,068	84,723			
3	,409	3,405	88,128			
4	,366	3,049	91,177			
5	,347	2,894	94,071			
6	,187	1,560	95,631			
7	,148	1,231	96,862			
8	,108	,900	97,762			
9	,091	,761	98,523			
10	,085	,707	99,230			
11	,055	,455	99,685			
12	,038	,315	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

**Tabla A11. Matriz componente año 2012**

Matriz de componente <sup>a</sup>	
	Componente 1
C1: Security Apparatus	,937
C2: Factionalized Elites	,911
C3: Group Grievance	,817
E1: Economy	,844
E2: Economic Inequality	,882

E3: Human Flight and Brain Drain	,781
P1: State Legitimacy	,936
P2: Public Services	,917
P3: Human Rights	,899
S1: Demographic Pressures	,897
S2: Refugees and IDPs	,855
X1: External Intervention	,885

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

**Tabla A12. Grupos de pertenencia por países por orden alfabético año 2012**

Country	2012	Country	2012	Country	2012	Country	2012
Afghanistan	1	Denmark	3	Lebanon	1	Samoa	2
Albania	2	Djibouti	1	Lesotho	1	Sao Tome and Principe	1
Algeria	1	Dominican Republic	1	Liberia	1	Saudi Arabia	1
Angola	1	Ecuador	1	Libya	1	Senegal	1
Antigua and Barbuda	2	Egypt	1	Lithuania	2	Serbia	1
Argentina	2	El Salvador	1	Luxembourg	3	Seychelles	2
Armenia	1	Equatorial Guinea	1	Macedonia	2	Sierra Leone	1
Australia	3	Eritrea	1	Madagascar	1	Singapore	3
Austria	3	Estonia	2	Malawi	1	Slovak Republic	2
Azerbaijan	1	Ethiopia	1	Malaysia	2	Slovenia	3
Bahamas	2	Fiji	1	Maldives	1	Solomon Islands	1
Bahrain	2	Finland	3	Mali	1	Somalia	1
Bangladesh	1	France	3	Malta	2	South Africa	2
Barbados	2	Gabon	1	Mauritania	1	South Korea	3
Belarus	1	Gambia	1	Mauritius	2	South Sudan	1
Belgium	3	Georgia	1	Mexico	1	Spain	2
Belize	2	Germany	3	Micronesia	1	Sri Lanka	1
Benin	1	Ghana	2	Moldova	1	Sudan	1
Bhutan	1	Greece	2	Mongolia	2	Suriname	1
Bolivia	1	Grenada	2	Montenegro	2	Swaziland	1
Bosnia and Herzegovina	1	Guatemala	1	Morocco	1	Sweden	3
Botswana	2	Guinea	1	Mozambique	1	Switzerland	3
Brazil	2	Guinea Bissau	1	Myanmar	1	Syria	1
Brunei Darussalam	2	Guyana	1	Namibia	1	Tajikistan	1

Bulgaria	2	Haiti	1	Nepal	1	Tanzania	1
Burkina Faso	1	Honduras	1	Netherlands	3	Thailand	1
Burundi	1	Hungary	2	New Zealand	3	Timor-Leste	1
Cambodia	1	Iceland	3	Nicaragua	1	Togo	1
Cameroon	1	India	1	Niger	1	Trinidad and Tobago	2
Canada	3	Indonesia	1	Nigeria	1	Tunisia	1
Cape Verde	1	Iran	1	North Korea	1	Turkey	1
Central African Republic	1	Iraq	1	Norway	3	Turkmenistan	1
Chad	1	Ireland	3	Oman	2	Uganda	1
Chile	2	Israel and West Bank	1	Pakistan	1	Ukraine	2
China	1	Italy	2	Panama	2	United Arab Emirates	2
Colombia	1	Jamaica	2	Papua New Guinea	1	United Kingdom	3
Comoros	1	Japan	2	Paraguay	1	United States	3
Congo Democratic Republic	1	Jordan	1	Peru	1	Uruguay	2
Congo Republic	1	Kazakhstan	1	Philippines	1	Uzbekistan	1
Costa Rica	2	Kenya	1	Poland	2	Venezuela	1
Cote d'Ivoire	1	Kuwait	2	Portugal	3	Vietnam	1
Croatia	2	Kyrgyz Republic	1	Qatar	2	Yemen	1
Cuba	1	Laos	1	Romania	2	Zambia	1
Cyprus	2	Latvia	2	Russia	1	Zimbabwe	1
Czech Republic	2			Rwanda	1		

Fuente: Tabla elaborada con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

**Tabla A13: Ranking de Fund for Peace año 2012**

Country	Rank	Country	Rank	Country	Rank	Country	Rank
Somalia	1st	Lebanon	46th	Serbia	90th	Montenegro	134th
Congo Democratic Republic	2nd	Tajikistan	47th	Jordan	91st	Bahamas	135th
Sudan	3rd	Solomon Islands	48th	Cape Verde	92nd	Barbados	136th
South Sudan	4th	Laos	48th	Gabon	93rd	Latvia	137th
Chad	5th	Angola	50th	El Salvador	94th	Oman	138th
Zimbabwe	6th	Libya	51st	Tunisia	95th	Greece	139th
Afghanistan	7th	Georgia	52nd	Dominican Republic	96th	Costa Rica	140th
Haiti	8th	Colombia	53rd	Vietnam	97th	United Arab Emirates	141st
Yemen	9th	Djibouti	54th	Sao Tome and Principe	98th	Hungary	142nd
Iraq	10th	Papua New Guinea	55th	Mexico	99th	Qatar	143rd
Central African Republic	11th	Swaziland	56th	Peru	100th	Estonia	144th
Cote d'Ivoire	12th	Philippines	57th	Saudi Arabia	101st	Slovak Republic	145th

Guinea	13th	Comoros	58th	Cuba	102nd	Argentina	145th
Pakistan	14th	Madagascar	59th	Armenia	103rd	Italy	147th
Nigeria	15th	Bhutan	59th	Micronesia	104th	Mauritius	148th
Guinea Bissau	16th	Mozambique	61st	Guyana	105th	Poland	149th
Kenya	17th	Israel and West Bank	62nd	Suriname	106th	Lithuania	150th
Ethiopia	18th	Bolivia	63rd	Namibia	107th	Malta	151st
Burundi	18th	Gambia	63rd	Kazakhstan	107th	Chile	151st
Niger	20th	Indonesia	65th	Paraguay	109th	Japan	153rd
Uganda	21st	Fiji	66th	Macedonia	110th	Spain	154th
Myanmar	22nd	Tanzania	67th	Malaysia	110th	Uruguay	155th
North Korea	23rd	Ecuador	68th	Samoa	112th	Czech Republic	156th
Eritrea	23rd	Azerbaijan	69th	Ghana	113th	South Korea	157th
Syria	25th	Nicaragua	70th	Belize	113th	Singapore	158th
Liberia	26th	Guatemala	71st	Ukraine	115th	United Kingdom	159th
Cameroon	27th	Senegal	72nd	Cyprus	115th	United States	160th
Nepal	28th	Lesotho	73rd	South Africa	117th	Portugal	161st
Timor-Leste	29th	Moldova	74th	Botswana	118th	Slovenia	162nd
Bangladesh	29th	Benin	75th	Albania	119th	France	163rd
Sri Lanka	31st	Honduras	76th	Jamaica	120th	Belgium	164th
Egypt	31st	China	77th	Seychelles	121st	Germany	165th
Sierra Leone	33rd	Algeria	78th	Grenada	122nd	Australia	166th
Congo Republic	34th	India	79th	Trinidad and Tobago	123rd	Iceland	167th
Iran	35th	Bosnia and Herzegovina	79th	Brazil	123rd	Netherlands	168th
Rwanda	36th	Mali	81st	Brunei Darussalam	125th	Austria	169th
Malawi	37th	Turkmenistan	82nd	Bahrain	126th	Canada	170th
Cambodia	38th	Venezuela	83rd	Romania	127th	Ireland	171st
Mauritania	39th	Russia	84th	Antigua and Barbuda	128th	New Zealand	172nd
Togo	39th	Thailand	85th	Kuwait	129th	Luxembourg	173rd
Uzbekistan	41st	Belarus	85th	Mongolia	130th	Norway	174th
Burkina Faso	41st	Turkey	87th	Bulgaria	130th	Switzerland	175th
Kyrgyz Republic	43rd	Morocco	88th	Croatia	132nd	Denmark	176th
Equatorial Guinea	44th	Maldives	89th	Panama	133rd	Sweden	177th
Zambia	45th					Finland	178th

Fuente: Tabla elaborada con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace.

**Tabla A14. Comparación entre los dos análisis del Grupo 1 año 2012**

Grupo 1	FUND FOR PEACE	Grupo 1	FUND FOR PEACE
Afghanistan	Afghanistan	Liberia	Liberia
Algeria		Libya	Libya
Angola	Angola	Madagascar	
Armenia		Malawi	Malawi
Azerbaijan		Maldives	
Bangladesh	Bangladesh	Mali	
Belarus	Burkina Faso	Mauritania	Mauritania
Benin		Mexico	
Bhutan		Micronesia	
Bolivia		Moldova	

Bosnia and Herzegovina		Morocco	
Burkina Faso		Mozambique	
Burundi	Burundi	Myanmar	Myanmar
Cambodia	Cambodia	Namibia	
Cameroon	Cameroon	Nepal	Nepal
Cape Verde		Nicaragua	
Central African Republic	Central African Republic	Niger	Niger
Chad	Chad	Nigeria	Nigeria
China		North Korea	North Korea
Colombia	Colombia	Pakistan	Pakistan
Comoros		Papua New Guinea	Papua New Guinea
Congo Democratic Republic	Congo Democratic Republic	Paraguay	
Congo Republic	Congo Republic	Peru	
Cote d'Ivoire	Cote d'Ivoire	Philippines	Philippines
Cuba		Russia	
Djibouti	Djibouti	Rwanda	Rwanda
Dominican Republic		Sao Tome and Principe	
Ecuador		Saudi Arabia	
Egypt	Egypt	Senegal	
El Salvador		Serbia	
Equatorial Guinea	Equatorial Guinea	Sierra Leone	Sierra Leone
Eritrea	Eritrea	Solomon Islands	Solomon Islands
Ethiopia	Ethiopia	Somalia	Somalia
Fiji		South Sudan	South Sudan
Gabon		Sri Lanka	Sri Lanka
Gambia		Sudan	Sudan
Georgia	Georgia	Suriname	
Guatemala		Swaziland	Swaziland
Guinea	Guinea	Syria	Syria
Guinea Bissau	Guinea Bissau	Tajikistan	Tajikistan
Guyana		Tanzania	
Haiti	Haiti	Thailand	
Honduras		Timor-Leste	Timor-Leste
India		Togo	Togo
Indonesia		Tunisia	
Iran	Iran	Turkey	
Iraq	Iraq	Turkmenistan	
Israel and West Bank		Uganda	Uganda
Jordan		Uzbekistan	Uzbekistan
Kazakhstan		Venezuela	
Kenya	Kenya	Vietnam	
Kyrgyz Republic	Kyrgyz Republic	Yemen	Yemen
Laos	Laos	Zambia	Zambia
Lebanon	Lebanon	Zimbabwe	Zimbabwe
Lesotho			

Fuente: Tabla elaborada con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace y los resultados procesados por el programa SPSS versión 24.



**Tabla A15. Comparación entre los dos análisis del Grupo 2 año 2012**

Grupo 2	FUND FOR PEACE	Grupo 2	FUND FOR PEACE
Albania	Albania		Kazakhstan
Antigua and Barbuda		Kuwait	
	Algeria	Latvia	
Argentina			Lesotho
	Armenia	Lithuania	
	Azerbaijan	Macedonia	Macedonia
Bahamas			Madagascar
Bahrain		Malaysia	Malaysia
Barbados		Malta	
	Belarus		Maldives
Belize	Belize		Mali
	Benin	Mauritius	
	Bhutan		Mexico
	Bolivia		Micronesia
	Bosnia and Herzegovina		Moldova
Botswana	Botswana	Mongolia	
Brazil	Brazil	Montenegro	
Brunei Darussalam			Morocco
Bulgaria			Mozambique
	Cape Verde		Namibia
Chile			Nicaragua
	China	Oman	
	Comoros	Panama	
Costa Rica			Paraguay
Croatia			Peru
	Cuba	Poland	
Cyprus	Cyprus	Qatar	
Czech Republic		Romania	
	Dominican Republic		Russia
	Ecuador	Samoa	Samoa
	El Salvador		Sao Tome and Principe
Estonia			Saudi Arabia
	Fiji		Senegal
	Gabon	Seychelles	Serbia
	Gambia	Slovak Republic	Seychelles
Ghana	Ghana	South Africa	
Greece		Spain	South Africa
Grenada	Grenada		
	Guatemala		Suriname
	Guyana		Tanzania
	Honduras		Thailand
		Trinidad and Tobago	
Hungary			Trinidad and Tobago
	India		Tunisia
	Indonesia		Turkey
	Israel and West Bank		Turkmenistan
Italy		Ukraine	
		United Arab Emirates	Ukraine
Jamaica	Jamaica	Uruguay	
Japan			
	Jordan		Venezuela

Fuente: Tabla elaborada con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace y los resultados procesados por el programa SPSS versión 24.

**Tabla A16. Comparación entre los dos análisis del Grupo 3 año 2012**

Grupo 3	FUND FOR PEACE	Grupo 3	FUND FOR PEACE
	Antigua and Barbuda		Latvia
	Argentina		Lithuania
Australia	Australia	Luxembourg	Luxembourg
Austria	Austria		Malta
	Bahamas		Mauritius
	Bahrain		Mongolia
	Barbados		Montenegro
Belgium	Belgium	Netherlands	Netherlands
	Brunei Darussalam	New Zealand	New Zealand
	Bulgaria	Norway	Norway
Canada	Canada		Oman
	Chile		Panama
	Costa Rica		Poland
	Croatia	Portugal	Portugal
	Czech Republic		Qatar
Denmark	Denmark		Romania
	Estonia	Singapore	Singapore
Finland	Finland		Slovak Republic
France	France	Slovenia	Slovenia
Germany	Germany	South Korea	South Korea
	Greece		Spain
	Hungary	Sweden	Sweden
Iceland	Iceland	Switzerland	Switzerland
Ireland	Ireland		United Arab Emirates
	Italy	United Kingdom	United Kingdom
	Japan	United States	United States
	Kuwait		Uruguay

Fuente: Tabla elaborada con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace y los resultados procesados por el programa SPSS versión 24.

**Tabla A17. Prueba KMO y contraste de Barlett año 2017**

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,921
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	2727,363
	gl	66
	Sig.	,000

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

**Tabla A18. Varianza total explicada año 2017**

Componente	Total	Autovalores iniciales		Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
		% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	8,708	72,567	72,567	8,708	72,567	72,567
2	1,126	9,383	81,950	1,126	9,383	81,950
3	,569	4,743	86,693			
4	,423	3,526	90,219			
5	,311	2,588	92,808			
6	,219	1,827	94,635			
7	,170	1,417	96,052			
8	,142	1,187	97,239			
9	,125	1,038	98,277			
10	,103	,857	99,134			
11	,059	,496	99,630			
12	,044	,370	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

**Tabla A19. Matriz componente año 2017**

	Componente	
	1	2
C1: Security Apparatus	,912	,158
C2: Factionalized Elites	,886	,299
C3: Group Grievance	,703	,558
E1: Economy	,837	-,279
E2: Economic Inequality	,867	-,250
E3: Human Flight and Brain Drain	,802	-,413
P1: State Legitimacy	,883	,237
P2: Public Services	,911	-,300
P3: Human Rights	,851	,307
S1: Demographic Pressures	,893	-,282
S2: Refugees and IDPs	,787	,213
X1: External Intervention	,867	-,154

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 2 componentes extraídos.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

**Tabla A20. Grupos de pertenencia por países por orden alfabético año 2017**

Country	2017	Country	2017	Country	2017	Country	2017
Afghanistan	1	Denmark	3	Lesotho	1	Sao Tome and Principe	2
Albania	2	Djibouti	1	Liberia	1	Saudi Arabia	2
Algeria	2	Dominican Republic	2	Libya	1	Senegal	1
Angola	1	Ecuador	2	Lithuania	3	Serbia	2
Antigua and Barbuda	2	Egypt	1	Luxembourg	3	Seychelles	2
Argentina	3	El Salvador	2	Macedonia	2	Sierra Leone	1
Armenia	2	Equatorial Guinea	1	Madagascar	1	Singapore	3
Australia	3	Eritrea	1	Malawi	1	Slovak Republic	3
Austria	3	Estonia	3	Malaysia	2	Slovenia	3
Azerbaijan	2	Ethiopia	1	Maldives	2	Solomon Islands	1
Bahamas	2	Fiji	2	Mali	1	Somalia	1
Bahrain	2	Finland	3	Malta	3	South Africa	2
Bangladesh	1	France	3	Mauritania	1	South Korea	3
Barbados	2	Gabon	2	Mauritius	3	South Sudan	1
Belarus	2	Gambia	1	Mexico	2	Spain	3
Belgium	3	Georgia	2	Micronesia	2	Sri Lanka	1
Belize	2	Germany	3	Moldova	2	Sudan	1
Benin	2	Ghana	2	Mongolia	2	Suriname	2
Bhutan	2	Greece	2	Montenegro	2	Swaziland	1
Bolivia	2	Grenada	2	Morocco	2	Sweden	3
Bosnia and Herzegovina	2	Guatemala	1	Mozambique	1	Switzerland	3
Botswana	2	Guinea	1	Myanmar	1	Syria	1
Brazil	2	Guinea Bissau	1	Namibia	2	Tajikistan	1
Brunei Darussalam	2	Guyana	2	Nepal	1	Tanzania	2
Bulgaria	2	Haiti	1	Netherlands	3	Thailand	2
Burkina Faso	1	Honduras	2	New Zealand	3	Timor-Leste	1
Burundi	1	Hungary	2	Nicaragua	2	Togo	1
Cambodia	1	Iceland	3	Niger	1	Trinidad and Tobago	2
Cameroon	1	India	2	Nigeria	1	Tunisia	2
Canada	3	Indonesia	2	North Korea	1	Turkey	2
Cape Verde	2	Iran	1	Norway	3	Turkmenistan	2
Central African Republic	1	Iraq	1	Oman	2	Uganda	1
Chad	1	Ireland	3	Pakistan	1	Ukraine	2
Chile	3	Israel and West Bank	2	Panama	2	United Arab Emirates	3
China	2	Italy	3	Papua New Guinea	1	United Kingdom	3
Colombia	2	Jamaica	2	Paraguay	2	United States	3
Comoros	1	Japan	3	Peru	2	Uruguay	3
Congo Democratic Republic	1	Jordan	2	Philippines	1	Uzbekistan	1
Congo Republic	1	Kazakhstan	2	Poland	3	Venezuela	1
Costa Rica	3	Kenya	1	Portugal	3	Vietnam	2
Cote d'Ivoire	1	Kuwait	2	Qatar	3	Yemen	1
Croatia	2	Kyrgyz Republic	2	Romania	2	Zambia	1

Cuba	2	Laos	1	Russia	2	Zimbabwe	1
Cyprus	2	Latvia	3	Rwanda	1		
Czech Republic	3	Lebanon	1	Samoa	2		

Fuente: Tabla elaborada con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

**Tabla A21. Ranking de Fund for Peace año 2017**

Country	Rank	Country	Rank	Country	Rank	Country	Rank
South Sudan	1st	Zambia	46th	Ukraine	90th	Bahamas	134th
Somalia	2nd	Sri Lanka	47th	Gabon	91st	Hungary	135th
Central African Republic	3rd	Papua New Guinea	48th	El Salvador	92nd	Romania	136th
Yemen	4th	Iran	49th	Bosnia and Herzegovina	93rd	Panama	137th
Sudan	5th	Cambodia	50th	Indonesia	94th	Croatia	138th
Syria	5th	Equatorial Guinea	51st	Belarus	95th	Barbados	139th
Congo Democratic Republic	7th	Comoros	52nd	South Africa	96th	Argentina	140th
Chad	8th	Solomon Islands	52nd	Sao Tome and Principe	97th	Latvia	141st
Afghanistan	9th	Philippines	54th	Moldova	98th	Italy	142nd
Iraq	10th	Madagascar	55th	Paraguay	99th	Estonia	143rd
Haiti	11th	Togo	56th	Guyana	100th	Slovak Republic	144th
Guinea	12th	Guatemala	57th	Saudi Arabia	101st	Costa Rica	145th
Nigeria	13th	Venezuela	58th	Armenia	102nd	Qatar	146th
Zimbabwe	13th	Laos	59th	Namibia	103rd	United Arab Emirates	147th
Ethiopia	15th	Senegal	60th	Peru	104th	Lithuania	148th
Guinea Bissau	16th	Tajikistan	61st	Vietnam	105th	Mauritius	148th
Burundi	17th	Lesotho	62nd	Cape Verde	106th	Chile	150th
Pakistan	17th	Uzbekistan	63rd	Serbia	107th	Poland	151st
Eritrea	19th	Turkey	64th	Ghana	108th	Czech Republic	152nd
Niger	20th	Kyrgyz Republic	65th	Dominican Republic	109th	Malta	153rd
Cote d'Ivoire	21st	Tanzania	65th	Brazil	110th	South Korea	154th
Kenya	22nd	Russia	67th	Samoa	111th	Spain	155th
Libya	23rd	Honduras	68th	Macedonia	112th	Japan	156th
Uganda	24th	Colombia	69th	Kazakhstan	113th	Uruguay	157th
Myanmar	35th	Israel and West Bank	69th	Suriname	113th	United States	158th
Cameroon	26th	Jordan	71st	Belize	115th	France	159th
Liberia	27th	India	72nd	Malaysia	116th	United Kingdom	160th
Mauritania	28th	Benin	73rd	Jamaica	117th	Singapore	161st
Congo Republic	29th	Nicaragua	74th	Bahrain	118th	Slovenia	162nd
North Korea	30th	Ecuador	75th	Cuba	119th	Belgium	163rd
Mali	31st	Fiji	76th	Botswana	120th	Portugal	164th
Angola	32nd	Algeria	77th	Cyprus	121st	Germany	165th
Nepal	33rd	Bolivia	77th	Brunei Darussalam	122nd	Austria	166th
Rwanda	34th	Georgia	79th	Grenada	123rd	Netherlands	167th
Timor-Leste	35th	Micronesia	80th	Albania	124th	Luxembourg	168th

Egypt	36th	Azerbaijan	81st	Seychelles	125th	Canada	169th
Gambia	37th	Thailand	82nd	Kuwait	126th	New Zealand	170th
Sierra Leone	38th	Bhutan	83rd	Greece	127th	Iceland	171st
Bangladesh	39th	Morocco	84th	Mongolia	128th	Australia	172nd
Mozambique	40th	China	85th	Trinidad and Tobago	128th	Ireland	172nd
Djibouti	41st	Maldives	86th	Montenegro	130th	Sweden	174th
Swaziland	42nd	Turkmenistan	86th	Antigua and Barbuda	131st	Denmark	175th
Lebanon	43rd	Mexico	88th	Bulgaria	132nd	Switzerland	176th
Burkina Faso	44th	Tunisia	89th	Oman	133rd	Norway	177th
Malawi	44th					Finland	178th

Fuente: Tabla elaborada con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace.

**Tabla A22. Comparación entre los dos análisis del Grupo 1 año 2017**

Grupo 1	FUND FOR PEACE	Grupo 1	FUND FOR PEACE
Afghanistan	Afghanistan	Malawi	Malawi
Angola	Angola	Mali	Mali
Bangladesh	Bangladesh	Mauritania	Mauritania
Burkina Faso	Burkina Faso	Mozambique	Mozambique
Burundi	Burundi	Myanmar	Myanmar
Cambodia	Cambodia	Nepal	Nepal
Cameroon	Cameroon	Niger	Niger
Central African Republic	Central African Republic	Nigeria	Nigeria
Chad	Chad	North Korea	North Korea
Comoros	Comoros	Pakistan	Pakistan
Congo Democratic Republic	Congo Democratic Republic	Papua New Guinea	Papua New Guinea
Congo Republic	Congo Republic	Philippines	Philippines
Cote d'Ivoire	Cote d'Ivoire	Rwanda	Rwanda
Djibouti	Djibouti	Senegal	
Egypt	Egypt	Sierra Leone	Sierra Leone
Equatorial Guinea	Equatorial Guinea	Solomon Islands	Solomon Islands
Eritrea	Eritrea	Somalia	Somalia
Ethiopia	Ethiopia	South Sudan	South Sudan
Gambia	Gambia	Sri Lanka	Sri Lanka
Guatemala	Guatemala	Sudan	Sudan
Guinea	Guinea	Swaziland	Swaziland
Guinea Bissau	Guinea Bissau	Syria	Syria
Haiti	Haiti	Tajikistan	
Iran	Iran	Timor-Leste	Timor-Leste
Iraq	Iraq	Togo	Togo
Kenya	Kenya	Uganda	Uganda
Laos		Uzbekistan	
Lebanon	Lebanon	Venezuela	
Lesotho		Yemen	Yemen
Liberia	Liberia	Zambia	Zambia
Libya	Libya	Zimbabwe	Zimbabwe
Madagascar	Madagascar		

Fuente: Tabla elaborada con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace.

**Tabla A23. Comparación entre los dos análisis del Grupo 2 año 2017**

Grupo 2	FUND FOR PEACE	Grupo 2	FUND FOR PEACE
Albania	Albania	Kazakhstan	Kazakhstan
Algeria	Algeria	Kuwait	
Antigua and Barbuda		Kyrgyz Republic	Kyrgyz Republic
Armenia	Armenia		Laos
Azerbaijan	Azerbaijan		Lesotho
Bahamas		Macedonia	Macedonia
Bahrain	Bahrain	Malaysia	Malaysia
Barbados		Maldives	Maldives
Belarus	Belarus	Mexico	Mexico
Belize	Belize	Micronesia	Micronesia
Benin	Benin	Moldova	Moldova
Bhutan	Bhutan	Mongolia	
Bolivia	Bolivia	Montenegro	
Bosnia and Herzegovina	Bosnia and Herzegovina	Morocco	Morocco
Botswana	Botswana	Namibia	Namibia
Brazil	Brazil	Nicaragua	Nicaragua
Brunei Darussalam	Brunei Darussalam	Oman	
Bulgaria		Panama	
Cape Verde	Cape Verde	Paraguay	Paraguay
China	China	Peru	Peru
Colombia	Colombia	Romania	
Croatia		Russia	Russia
Cuba	Cuba	Samoa	Samoa
Cyprus	Cyprus	Sao Tome and Principe	Sao Tome and Principe
Dominican Republic	Dominican Republic	Saudi Arabia	Saudi Arabia
Ecuador	Ecuador		Senegal
El Salvador	El Salvador	Serbia	Serbia
Fiji	Fiji	Seychelles	
Gabon	Gabon	South Africa	South Africa
Georgia	Georgia	Suriname	Suriname
Ghana	Ghana		Tajikistan
Greece		Tanzania	Tanzania
Grenada	Grenada	Thailand	Thailand
Guyana	Guyana	Trinidad and Tobago	
Honduras	Honduras	Tunisia	Tunisia
Hungary		Turkey	Turkey
India	India	Turkmenistan	Turkmenistan
Indonesia	Indonesia	Ukraine	Ukraine
Israel and West Bank	Israel and West Bank		Uzbekistan
Jamaica	Jamaica		Venezuela
Jordan	Jordan	Vietnam	Vietnam

Fuente: Tabla elaborada con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace.

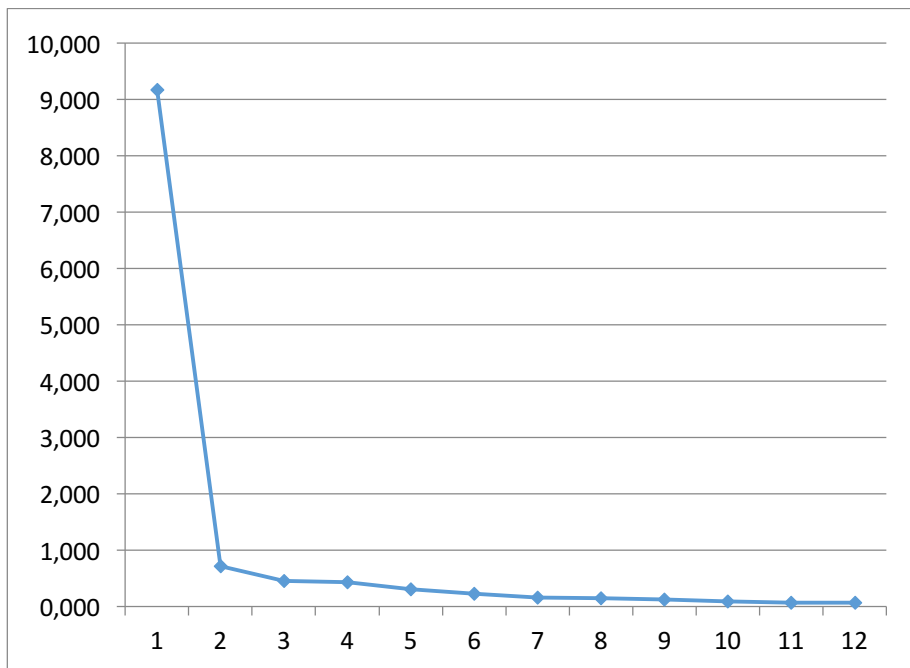
**Tabla A24. Comparación entre los dos análisis del grupo 3 año 2017**

Grupo 3	FUND FOR PEACE	Grupo 3	FUND FOR PEACE
	Antigua and Barbuda	Luxembourg	Luxembourg
Argentina	Argentina	Malta	Malta
Australia	Australia	Mauritius	Mauritius
Austria	Austria		Mongolia

	Bahamas		Montenegro
	Barbados	Netherlands	Netherlands
Belgium	Belgium	New Zealand	New Zealand
	Bulgaria	Norway	Norway
Canada	Canada		Oman
Chile	Chile		Panama
Costa Rica	Costa Rica	Poland	Poland
	Croatia	Portugal	Portugal
Czech Republic	Czech Republic	Qatar	Qatar
Denmark	Denmark		Romania
Estonia	Estonia		Seychelles
Finland	Finland	Singapore	Singapore
France	France	Slovak Republic	Slovak Republic
Germany	Germany	Slovenia	Slovenia
	Greece	South Korea	South Korea
	Hungary	Spain	Spain
Iceland	Iceland	Sweden	Sweden
Ireland	Ireland	Switzerland	Switzerland
Italy	Italy		Trinidad and Tobago
Japan	Japan	United Arab Emirates	United Arab Emirates
	Kuwait	United Kingdom	United Kingdom
Latvia	Latvia	United States	United States
Lithuania	Lithuania	Uruguay	Uruguay

Fuente: Tabla elaborada con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace.

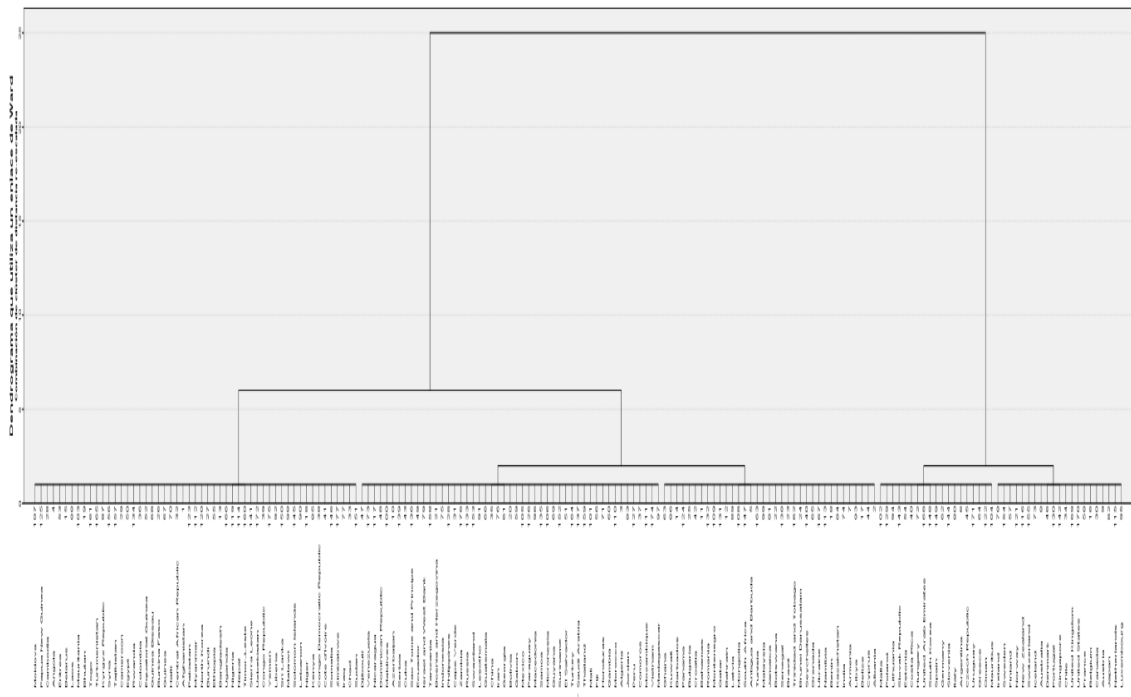
### Gráfico A1. Gráfico de sedimentación año 2007



Fuente: Gráfico elaborado con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

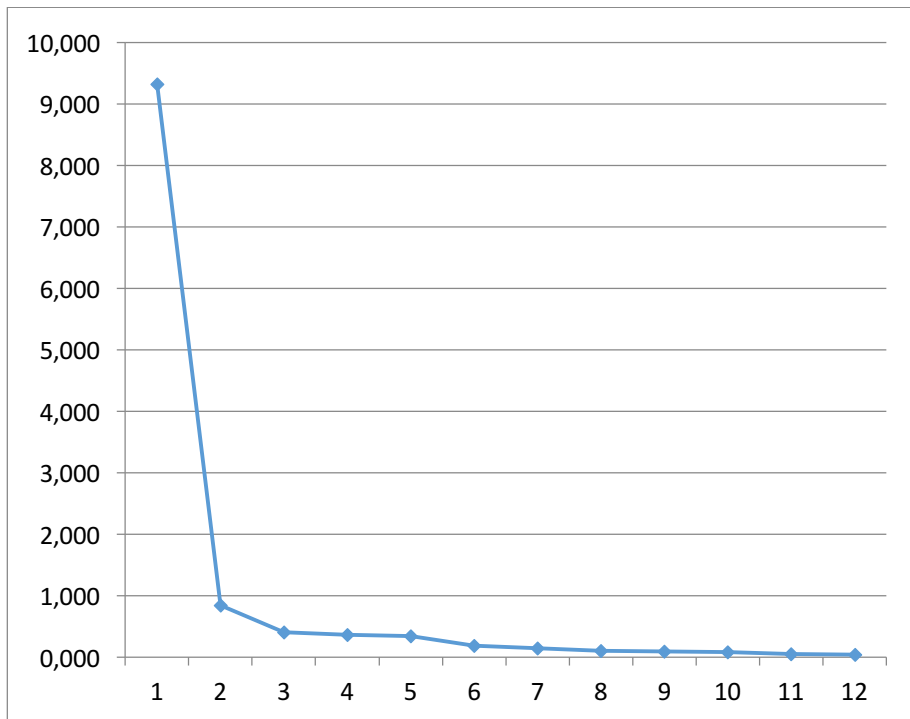


### Gráfico A2. Dendrograma año 2007



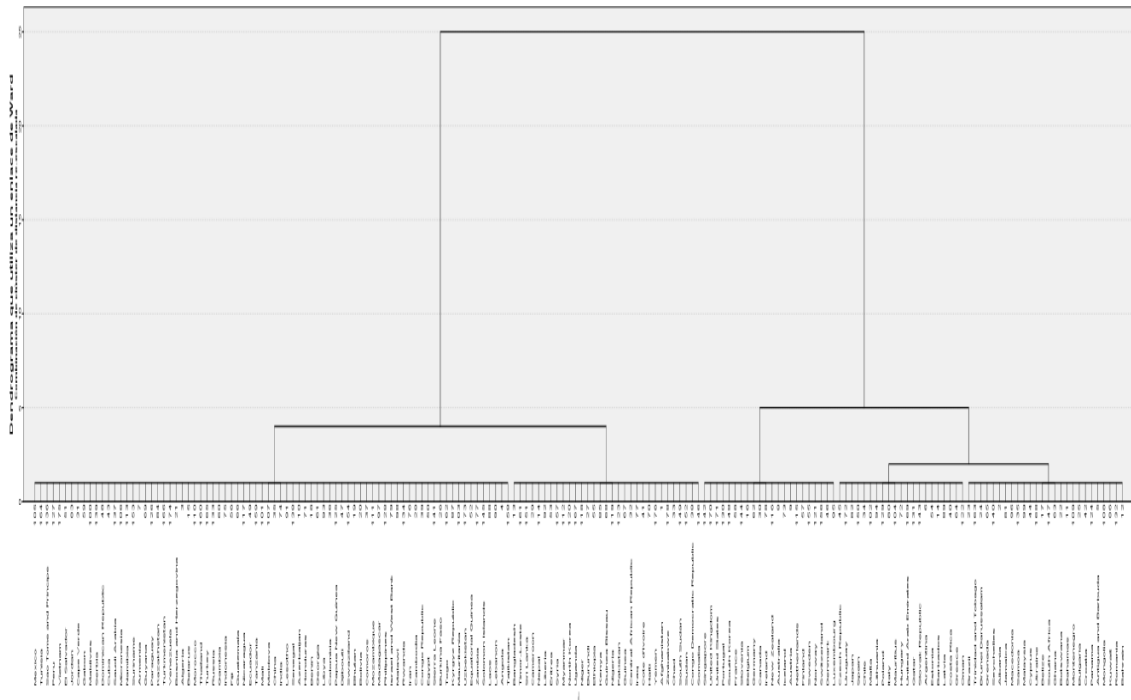
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

### Gráfico A3. Gráfico de sedimentación año 2012



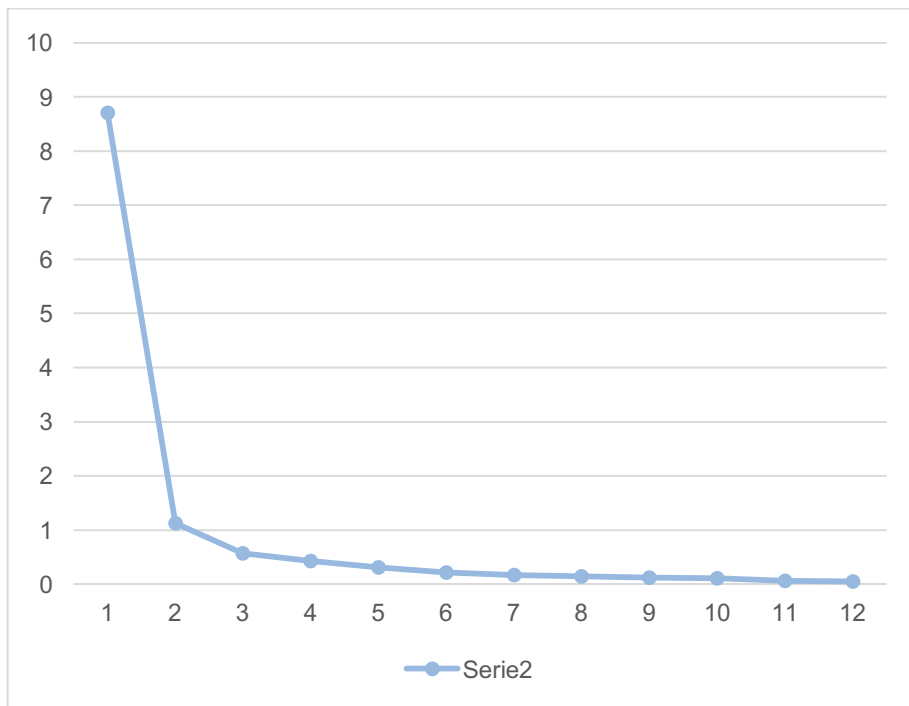
Fuente: Gráfico elaborado con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

### Gráfico A4. Dendrograma año 2012



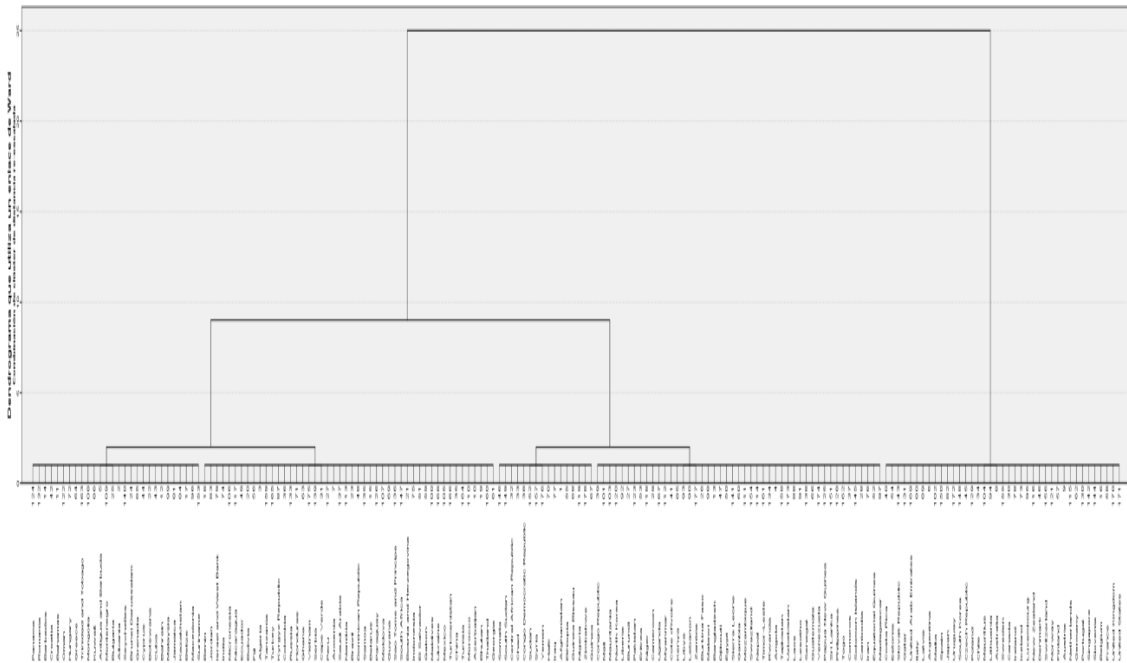
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

### Gráfico A5. Gráfico de sedimentación año 2017



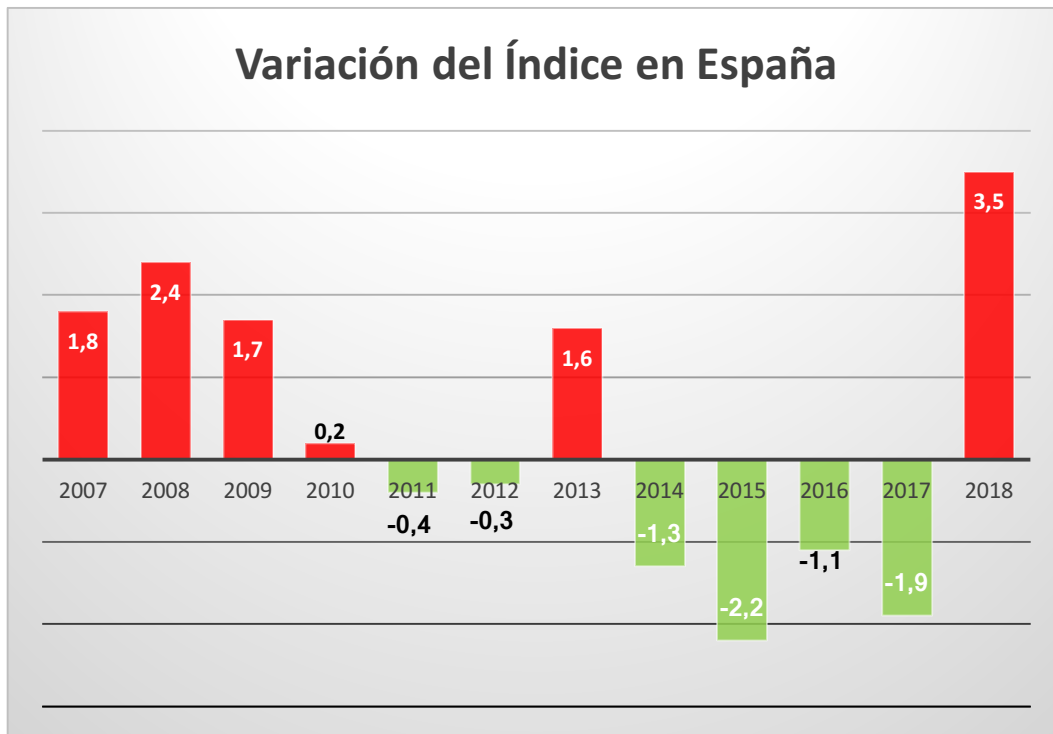
Fuente: Gráfico elaborado con el programa Excel versión 2010. Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

**Gráfico A6. Dendrograma año 2017**



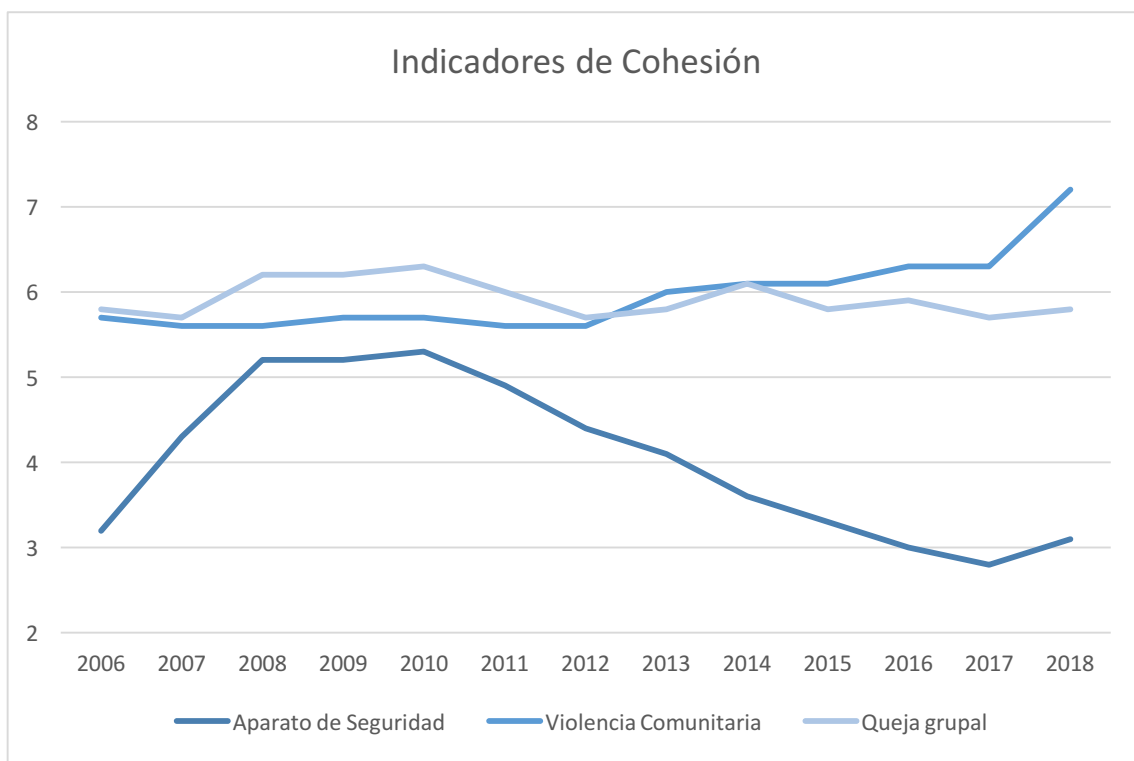
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Fund For Peace procesado por el programa SPSS Versión 24.

**Gráfico A7. Variaciones del Índice de Fragilidad de España 2006-2018**



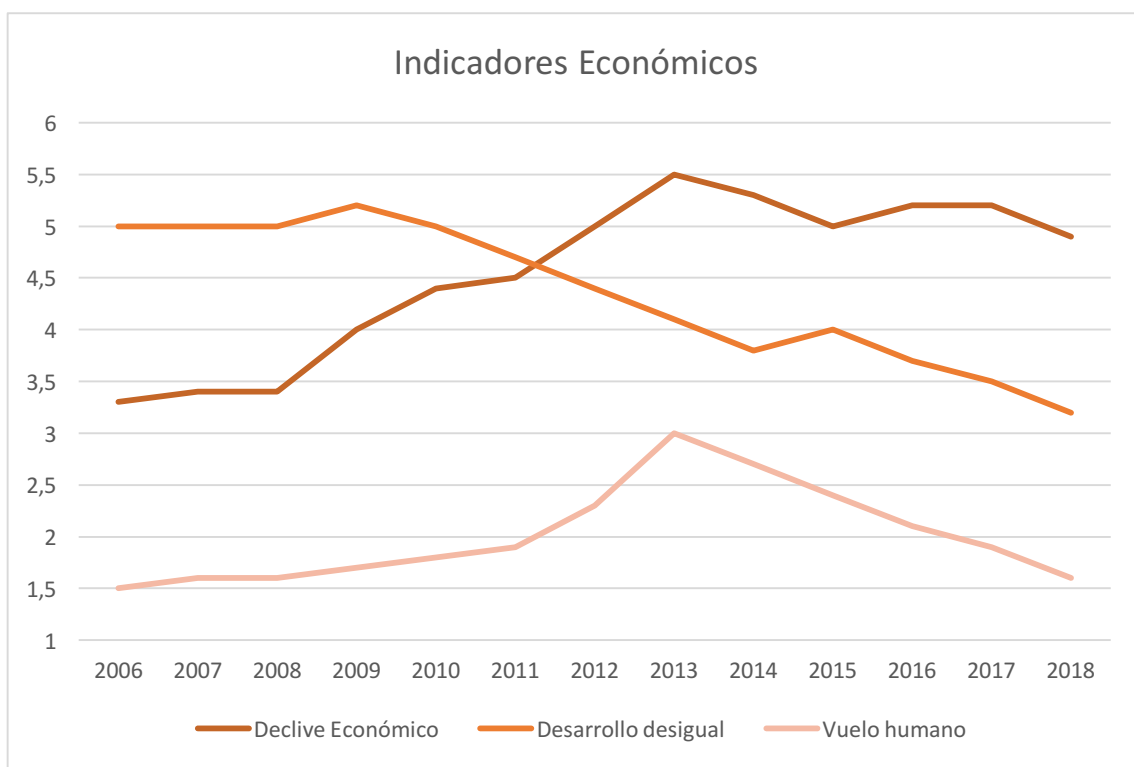
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por Fund for Peace.

**Gráfico A8. Evolución de las variables de Cohesión 2006-2018 en España:**



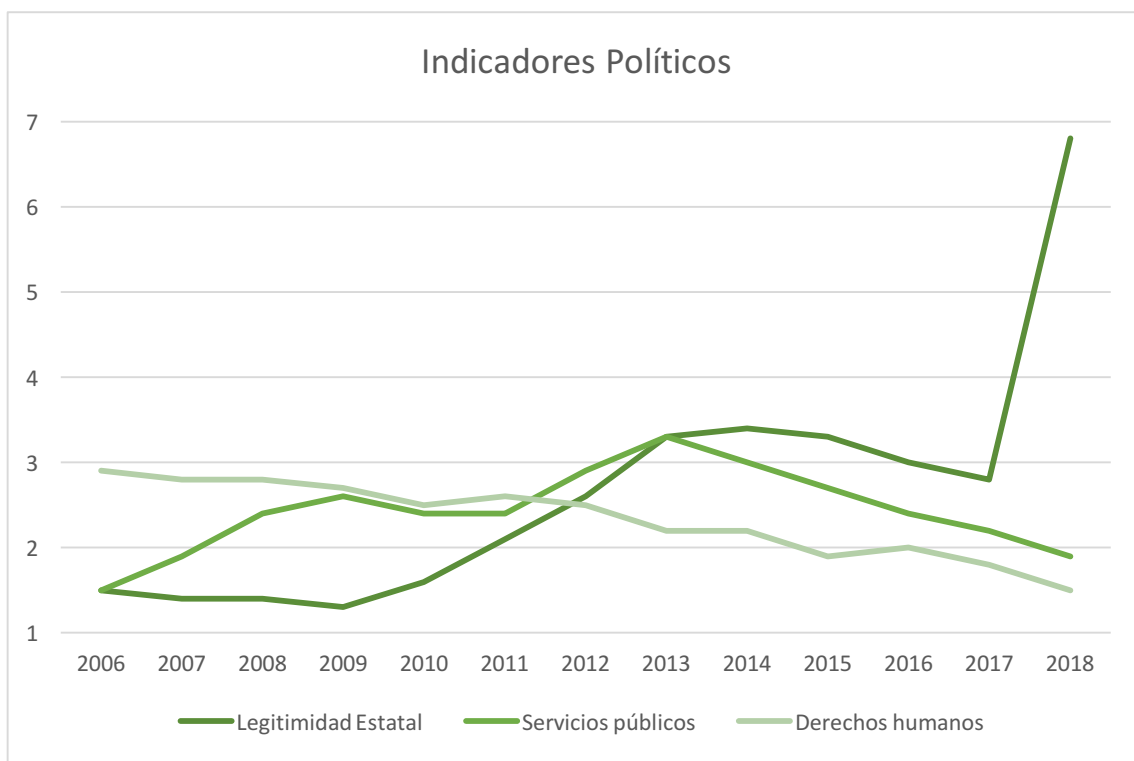
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por Fund for Peace.

**Gráfico A9. Evolución de las variables Económicas 2006-2018 en España:**



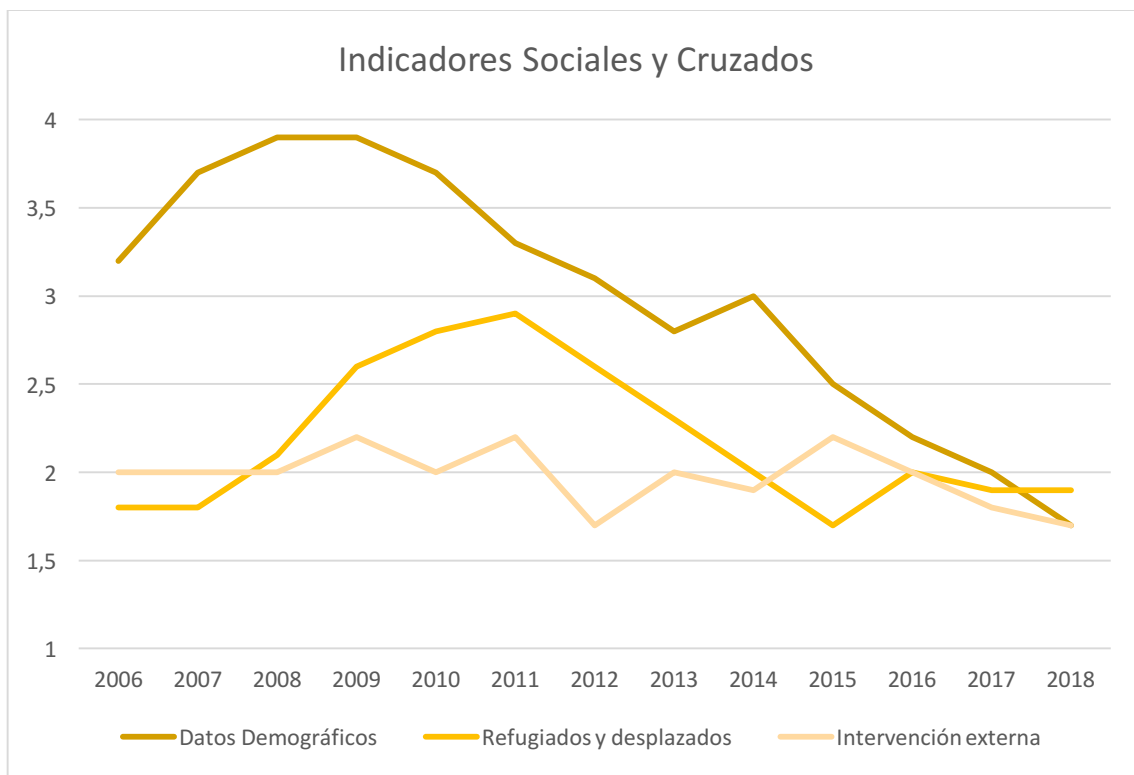
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por Fund for Peace.

**Gráfico A10. Evolución de las variables Políticas 2006-2018 en España:**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por Fund for Peace.

**Gráfico A11. Evolución de las variables Sociales y Cruzadas 2006-2018 en España:**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por Fund for Peace.