



**El futuro
es de todos**

DNP
Departamento
Nacional de Planeación



El futuro
es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

Análisis de documentos de Gasto Público

Unidad de Científicos de Datos
Dirección de Desarrollo Digital

Diciembre, 2020



Análisis de Documentos de Gasto Público

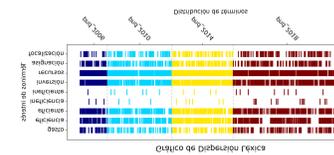
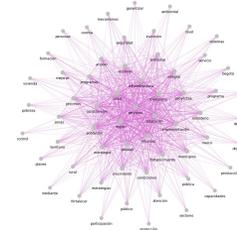
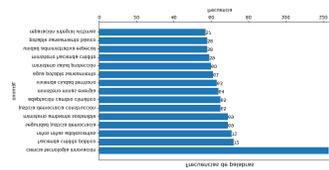
¿Qué?	Realizar un análisis descriptivo de los documentos y estudios relacionados con gasto público	
¿Para qué?	Entender de manera gráfica y concreta las principales problemáticas en torno al gasto en Colombia para enfocar las políticas del gasto a la solución de estas.	
Resultados	Análisis descriptivo y gráfico de los textos analizados de gasto público	

Descripción del proyecto

Mediante un análisis descriptivo de los textos de los documentos (PND y gasto público) se busca entender en mejor medida el contenido de estos y la relevancia de términos de interés.

Etapa 1

Análisis Gráfico
y clasificación
de
documentos



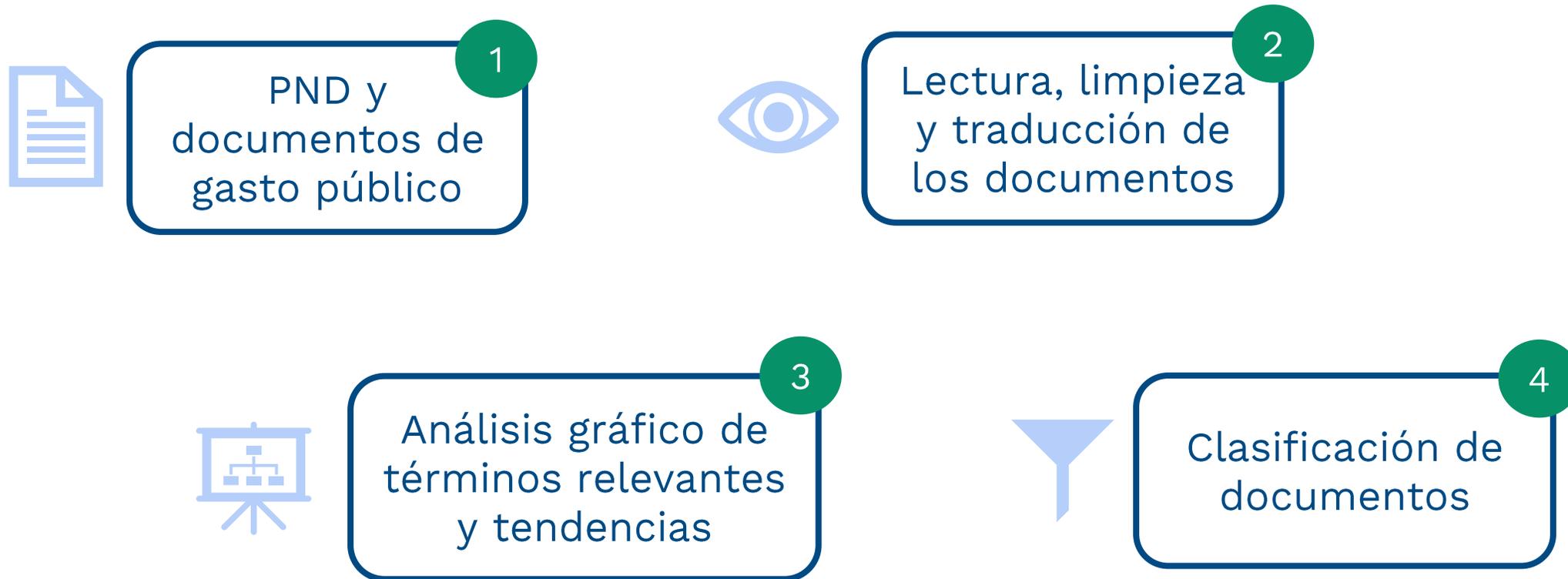
Etapa 2

Análisis de
recomendaciones
de la bibliografía

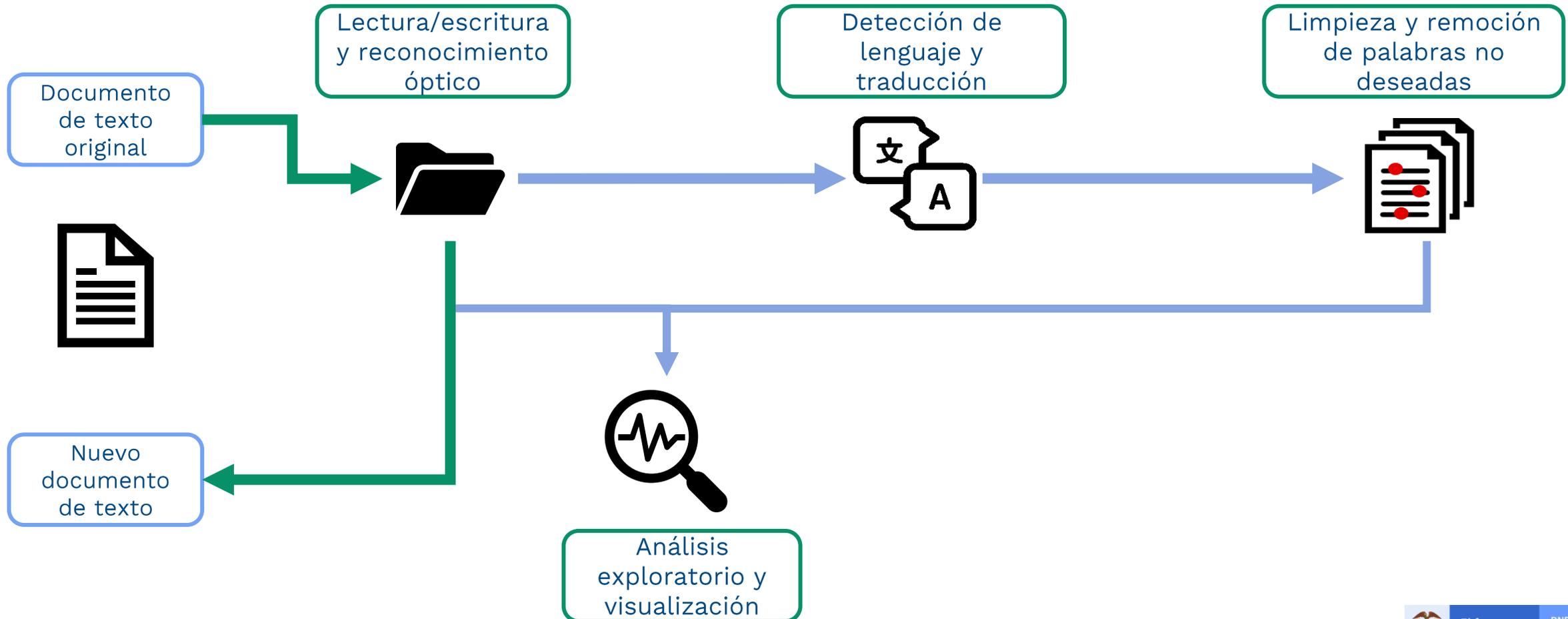
1. Matriz de similitudes
2. Identificación de las recomendaciones más similares
3. Análisis de frecuencia de las reocomendaciones y persistencia a través de los años

Metodología – etapa 1

Análisis gráfico y clasificación de documentos

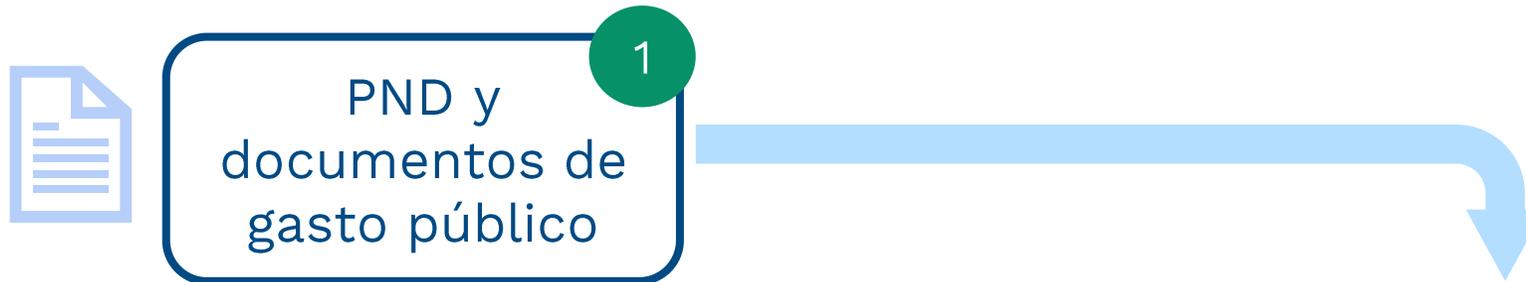


Metodología – etapa 1



Metodología – etapa 1

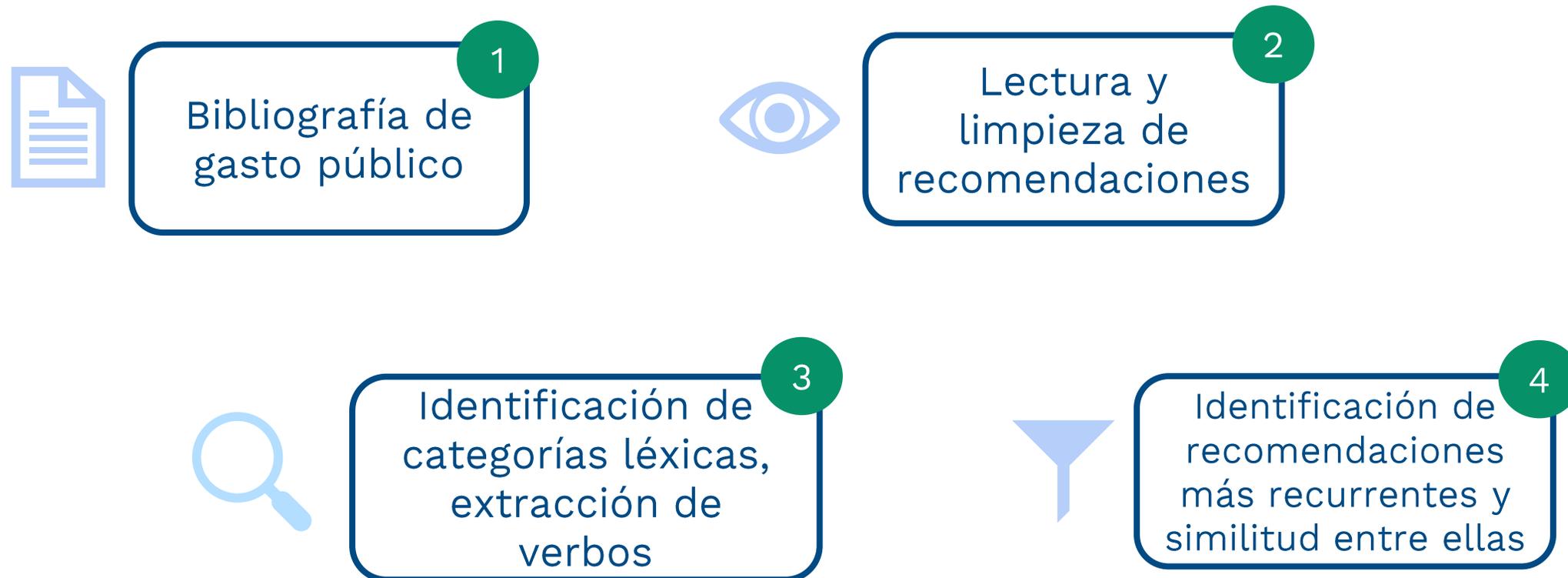
Análisis gráfico y clasificación de documentos



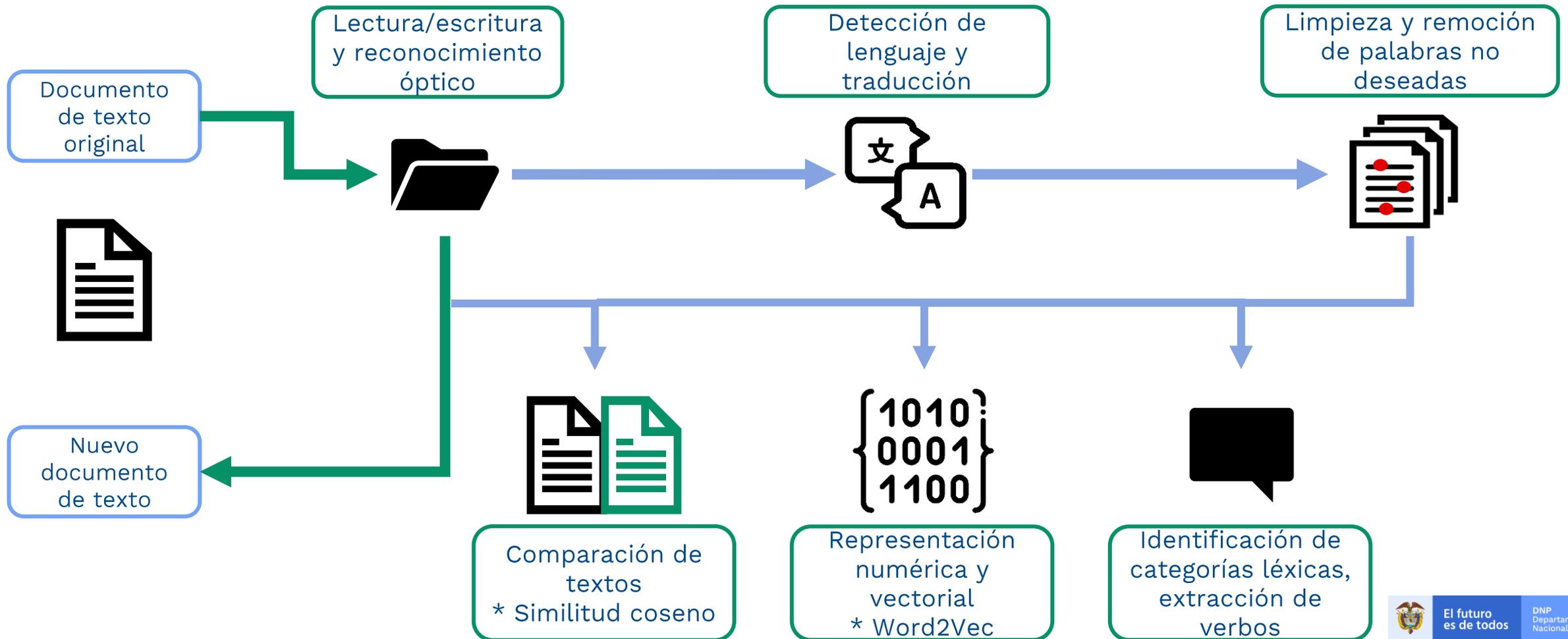
Tipo	Número de Documentos
Bases de PND	3
PND completos	2
PND por tomos	4
Bibliografía de gasto público	140

Metodología – etapa 2

Análisis de recomendaciones de la bibliografía



Metodología – etapa 2

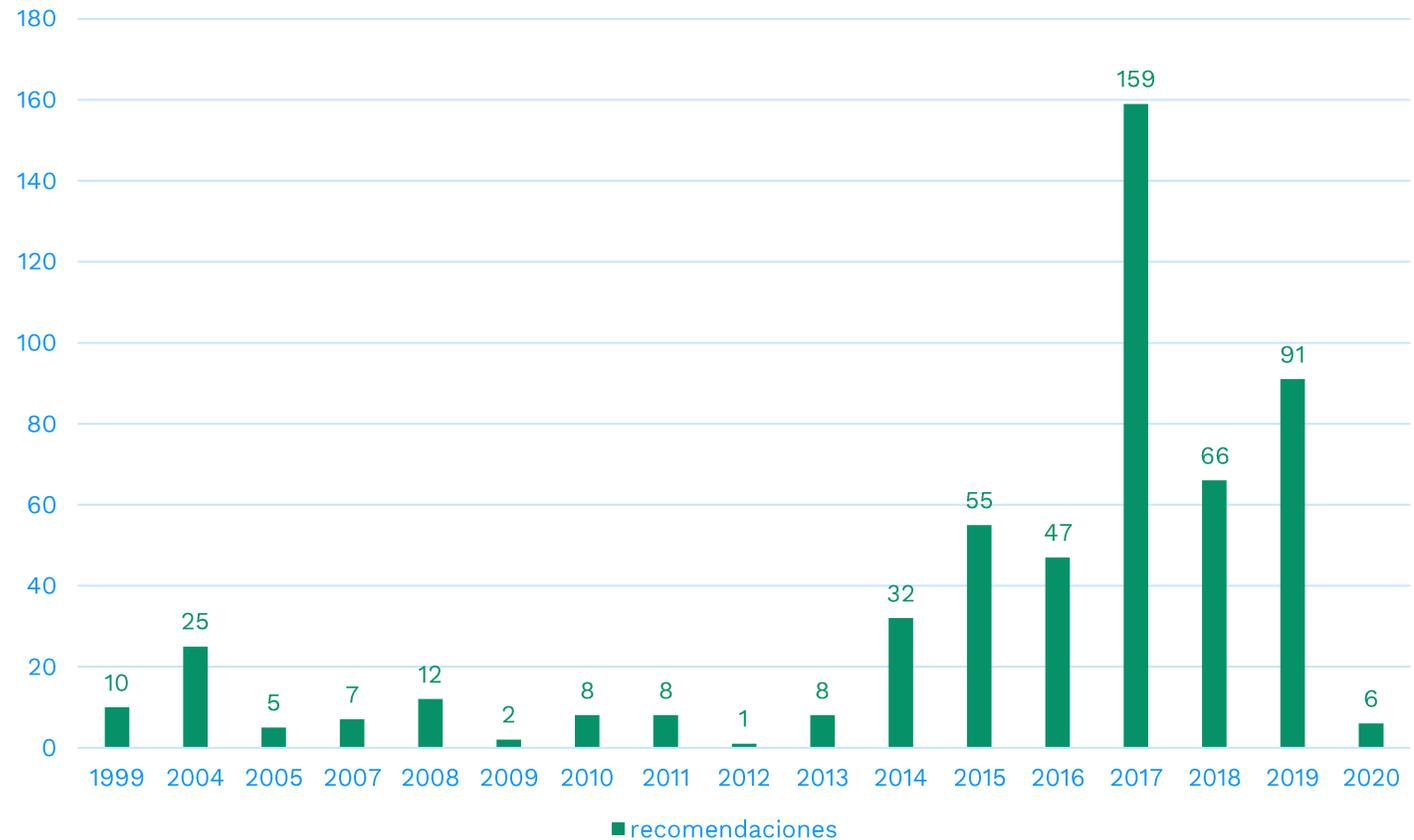


Metodología – etapa 2

Análisis de recomendaciones de la bibliografía



Recomendaciones



TOTAL: 542 Recomendaciones
analizadas

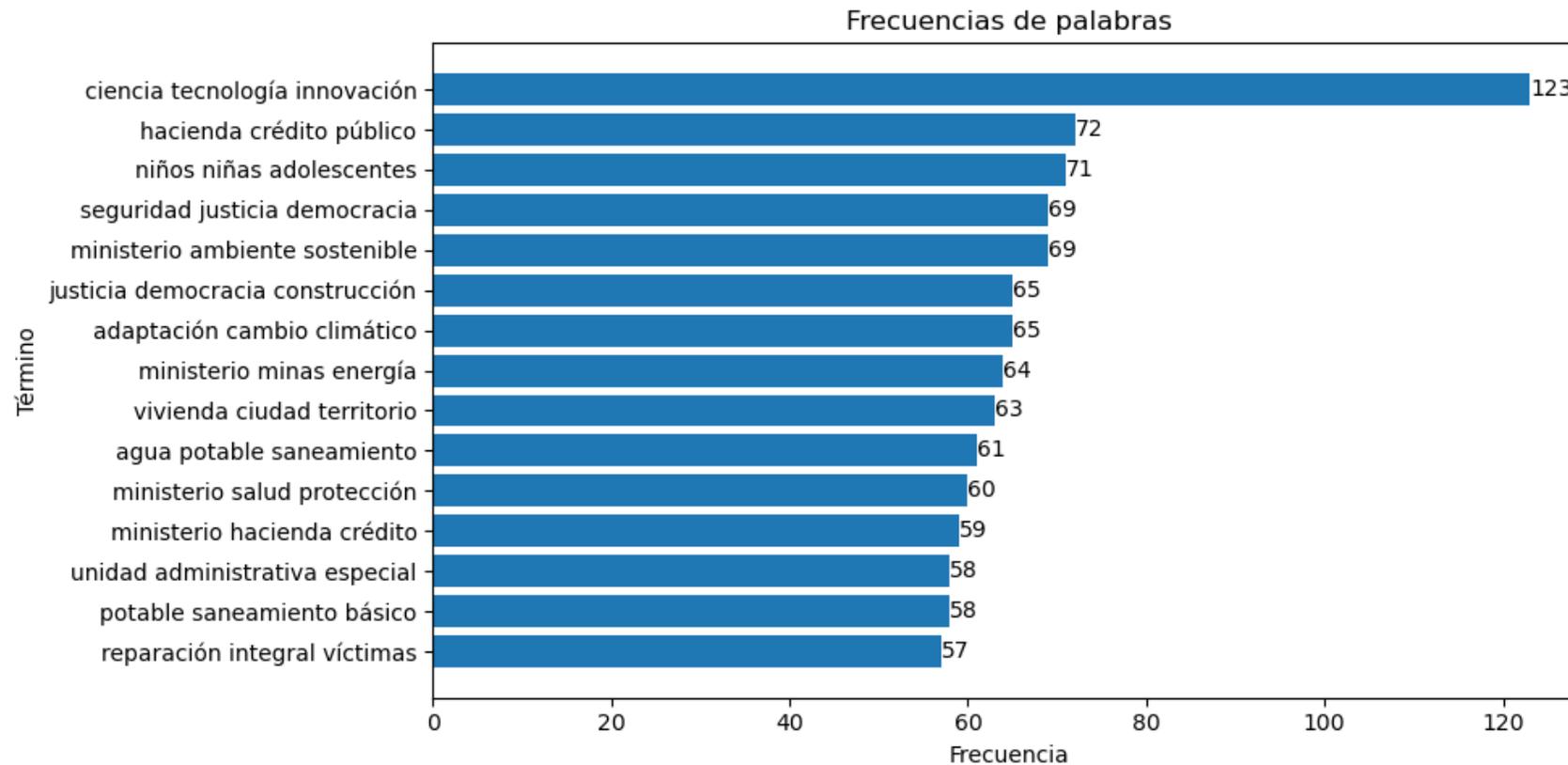
Resultados

Nubes de palabras PND 2014-2018



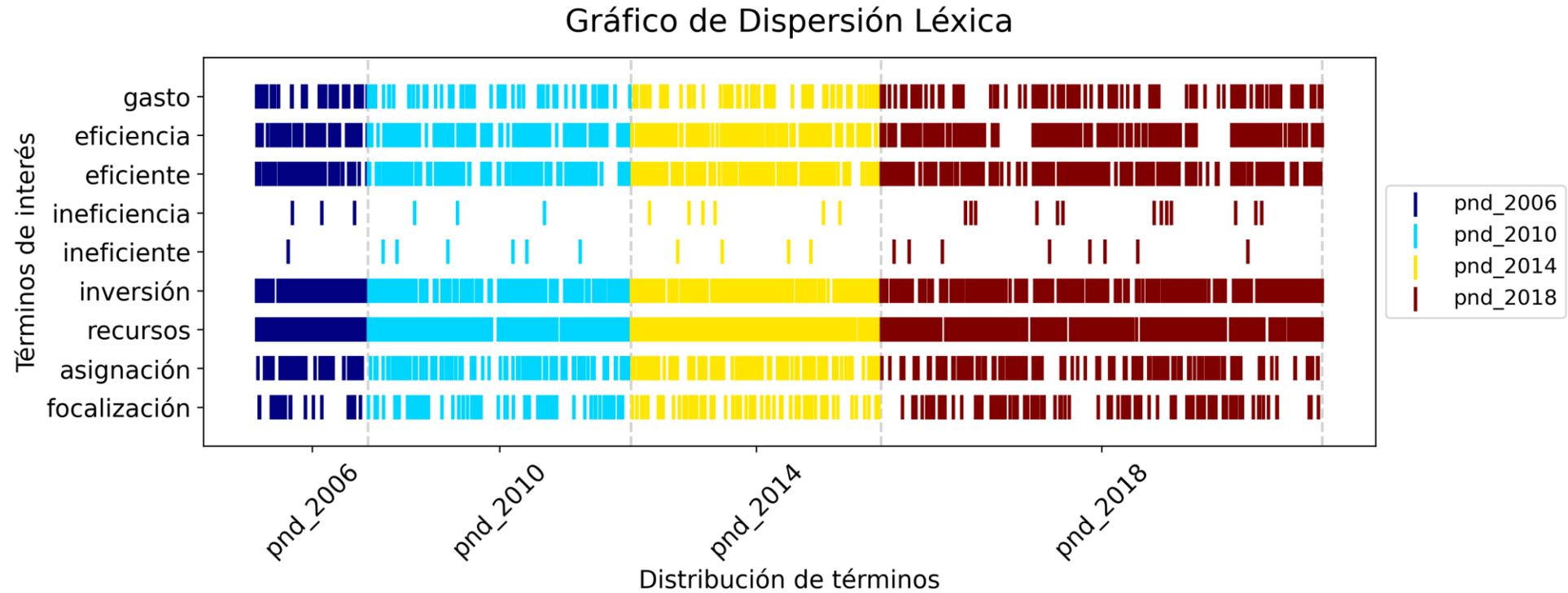
Resultados

Gráficos de barras PND 2014-2018



Resultados

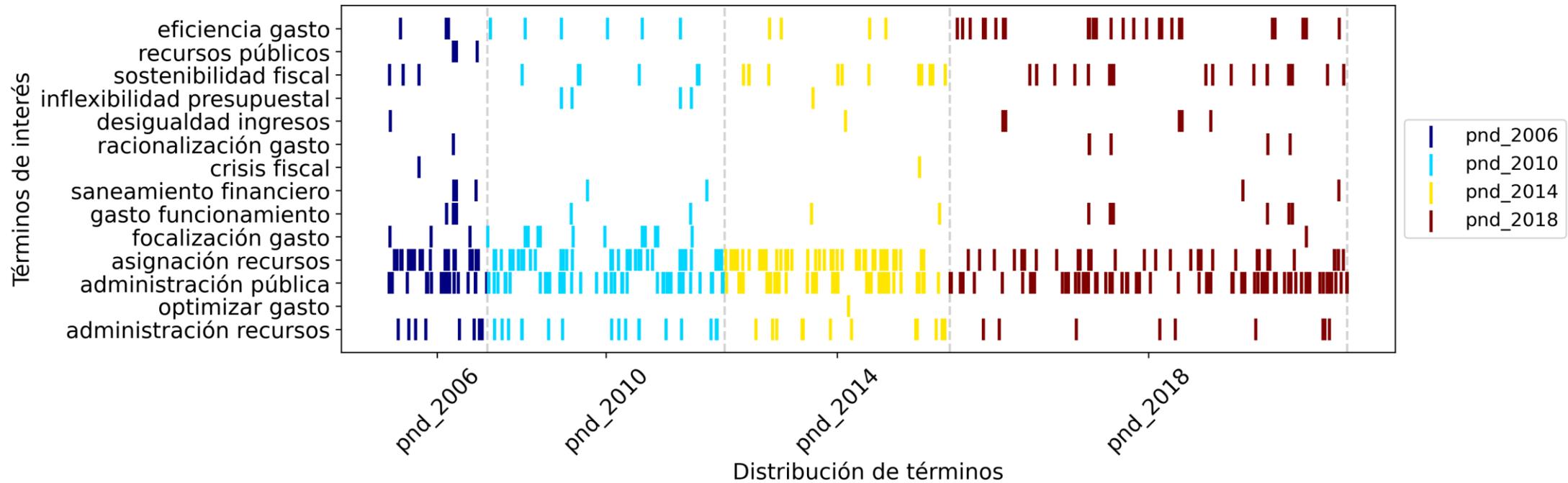
Lexical dispersion plot - Unigramas



Resultados

Lexical dispersion plot - Bigramas

Gráfico de Dispersión Léxica



Resultados

Clasificación de documentos y términos relevantes

* Se utilizaron reglas duras en la clasificación de los documentos

Categoría	Número de documentos
Otros	32
Ciclo de Inversión	31
Evaluación de impacto	23
Artículo Científico	18
Caracterización del Gasto	15
Evaluación de Resultados	12
Propuestas, planeación y recomendaciones	9
Revisión de Gasto	4
Política Fiscal	2

Clasificación de documentos de gasto público – texto diagnóstico

Bigramas
Gobierno Nacional
Entidades territoriales
Movilidad social
Conflicto armado
Pueblos indígenas
Pueblo Rrom
Sistema nacional
Siguientes acciones
Niños niñas
Buen gobierno

Top 10 términos
relevantes

PND 2014-2018

Resultados

Análisis de recomendaciones

- Vectorización Word2Vec
- Similitud coseno

Matriz de similitudes

	0	1	2	3	4
0	1	0.696808	0.645124	0.672958	0.7335
1	0.696808	1	0.783771	0.546708	0.680953
2	0.645124	0.783771	1	0.780797	0.658375
3	0.672958	0.546708	0.780797	1	0.669622
4	0.7335	0.680953	0.658375	0.669622	1

fila	col	Similitud	Recomendación 1	Recomendación Resumida 1	Número 1	Año 1	Recomendación 2	Recomendación Resumida 2	Número 2	Año 2
1322	1054	0,9669	hacer una reforma institucional al programa que permita reducir costos de coordinación y centrarse en los objetivos del mismo	permite reducir costos coordinación centrarse	1090	2013	para la operación de alternativas de conectividad en los territorios como los kvd se evidencia la necesidad de plantear un modelo financiero de largo plazo que permita reducir los costos de conectividad y dar continuidad en el servicio	permite reducir costos conectividad continuidad	1141	2016

Resultados finales

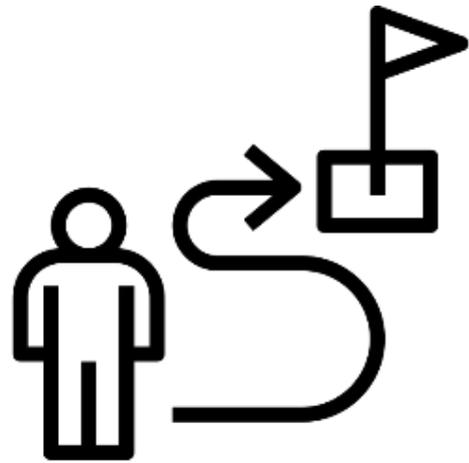
Análisis de recomendaciones

Frecuencias y años

Recomendación	Recomendación resumida	Número	Año	Frecuencia	Años	Números
hacer una reforma institucional al programa que permita reducir costos de coordinación y centrarse en los objetivos del mismo	permite reducir costos coordinación centrarse	1090	2013	7	[2013, 2014, 2015, 2016]	[1010, 1010, 1084, 1084, 1090, 1141, 1141]



Conclusiones



- 1 Se identificaron los términos más relevantes y recurrentes en los documentos relacionados con gasto público y los PND; se presentaron en gráficos que facilitan su interpretación y la comprensión del contenido de los documentos.
- 2 Se realizó la clasificación de los documentos de gasto público de acuerdo con las reglas establecidas por la Dirección General.
- 3 Se realizó un análisis de las recomendaciones de la bibliografía de gasto público, identificando la similitud entre ellas, su frecuencia y trascendencia en el tiempo.
- 4 Con el análisis de las recomendaciones es posible identificar cuáles son las principales problemáticas que se presentan en torno al gasto en Colombia y que persisten en el tiempo.

Con los resultados de este proyecto se contribuye a la identificación de problemáticas en torno al gasto público en Colombia y a facilitar la extracción de información de los documentos referentes al gasto, esto permite enfocar las políticas públicas a la solución de estas problemáticas



**El futuro
es de todos**

DNP
Departamento
Nacional de Planeación