

Nuevo buscador de dictámenes para la Procuración del Tesoro Nacional

Autores:

Axel Javier Iglesias, Procuración del Tesoro Nacional, Ciudad de Buenos Aires, Argentina.
ajiglesias@ptn.gob.ar

Federico Del Río, Procuración del Tesoro Nacional, Provincia de Buenos Aires, Argentina.
fdelrio@ptn.gob.ar

Pablo Factorovich, Procuración del Tesoro Nacional y Universidad Nacional de Quilmes, Argentina. pfactorovich@ptn.gob.ar

Resumen

Uno de los servicios que caracteriza a la PTN es la potestad de emitir dictámenes. De este modo, la jurisprudencia administrativa que emana de los dictámenes de la Procuración del Tesoro es vinculante y obligatoria para los servicios jurídicos que componen el Cuerpo de Abogados del Estado.

Los dictámenes se componen de tres partes: el dictamen propiamente dicho, su doctrina, que recopila las resoluciones, normas y expedientes implicados, y las voces correspondientes.

Decidimos trabajar en un nuevo buscador de dictámenes usando Elasticsearch (ES) para el motor de búsqueda y React para el frontend. De manera de implementar búsquedas *full text* sobre el cuerpo del dictamen y su doctrina, además de la búsqueda sobre las voces, organismos, el tomo y la página de los mismos.

Palabras clave

ElasticSearch, recuperación de la información, dictámenes, jurisprudencia administrativa.

Demo

<https://busquedadictamenes.ptn.gob.ar/>

Introducción

La Procuración del Tesoro Nacional (PTN) es el órgano superior del Cuerpo de Abogados del Estado; de los servicios jurídicos de cada Ministerio y de cada ente de la Administración Pública Nacional¹. Esto implica que la PTN es la última instancia de asesoramiento en el procedimiento administrativo.

Una de los servicios que caracteriza a la PTN es la potestad de emitir dictámenes. Tomando la definición elaborada en Broquel, la revista de la PTN: "Un dictamen es el análisis exhaustivo de una situación jurídica determinada, realizado conforme las normas vigentes y los principios generales, para recomendar conductas acordes con la justicia y el interés legítimo de las partes involucradas en la consulta."²

De este modo, la jurisprudencia administrativa que emana de los dictámenes de la Procuración del Tesoro es vinculante y obligatoria para los servicios jurídicos que componen el Cuerpo de Abogados del Estado.

Los dictámenes otorgan un pronunciamiento definitivo no sujeto a debate o a una revisión posterior, salvo que concurren nuevas circunstancias de hecho, o que el contexto legal tenido en cuenta haya sufrido modificaciones, es ahí donde la Procuración puede revisar su opinión ya emitida.

Por tales motivos, el acceso a los dictámenes emitidos y su correspondiente doctrina (que abstrae la información del dictamen, además de proveer una justificación teórico jurídica al mismo) se vuelve indispensable para el trabajo jurídico de toda la APN, permitiendo consultar cómo se debe proceder ante determinadas situaciones. A su vez, poder dar acceso público y sencillo a esta información se vuelve una necesidad, si queremos acercar a la población general a las tareas y definiciones que toma el organismo.

Los dictámenes se componen de tres partes: el dictamen propiamente dicho que se trata del texto completo que elabora la PTN en relación al tema solicitado y su doctrina, que se presenta junto a voces seleccionadas manualmente por un área de la Dirección Nacional de Dictámenes. Las voces son palabras o términos que representan conceptos y se utilizan para catalogar las doctrinas. El conjunto de voces utilizadas en las doctrinas conforman el *tesauro de la PTN*.

Trabajo realizado

Con el fin de agilizar el acceso a esta información se desarrolló años atrás dentro de la PTN un buscador de dictámenes que se encuentra disponible de forma pública en la web de la Procuración. Este buscador fue desarrollado en PHP e implementa una búsqueda por SQL sobre las palabras clave que fueron seleccionadas manualmente en la doctrina³.

En los últimos meses, dado el objetivo de mejorar la performance de las búsquedas, tanto en tiempo de respuesta como en los resultados obtenidos, e incorporar nuevas tecnologías al órgano, desde la Coordinación de Informática decidimos trabajar en un nuevo buscador de dictámenes usando Elasticsearch (ES) para el motor de búsqueda y React para el frontend.

El primer paso para este trabajo fue definir la composición del índice, es decir, qué información tendría cada elemento del mismo. Para esto contábamos con la información de la base de datos que estaba ya en uso con información básica para cada elemento: fecha, voces, tomo, página, organismos que inició el pedido, etc. así como el documento de la

¹ <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/35000-39999/38034/norma.htm>

² <https://broquel.ptn.gob.ar/broquel/2020/04/12/la-procuracion-del-tesoro-y-sus-dictamenes/>

³ <https://www.ptn.gob.ar/buscarDictamenes/page/acceder-al-buscador>

doctrina y el del dictamen propiamente dicho. El *indexado* de los elementos, aparte de esta información básica, debía contener también el texto de la doctrina y el dictamen para poder buscar en él.

La primera dificultad se presentó al revisar estos documentos y notar que algunos al ser imágenes de baja calidad no podían ser procesados por el OCR de ElasticSearch. Para resolverlo tuvimos que recuperar los archivos originales que no estaban categorizados y vincularlos con su respectiva doctrina de manera automática, dado el volumen de documentos. Logramos identificar a qué doctrina correspondía cada archivo armando un índice ad-hoc en ES y buscando en cada texto las voces (*keywords*) de cada doctrina. Aplicando algunos filtros, aquel con mayor score era el documento correspondiente a la doctrina. Se realizaron distintas verificaciones para comprobar que el scoring elegido apareaba dictámenes y doctrinas correctamente.

Aparte de las ventajas de usar ES como motor de búsqueda permitiendo encontrar tanto por el texto de los dictámenes como por las voces, el organismo, fecha u otra información especificada para cada elemento y ponderada según criterios propios, dos funcionalidades fueron incorporadas en esta nueva versión: el *highlight* en el texto de la doctrina del resultado obtenido y el vínculo a las leyes a las que hace referencia. Ambas funcionalidades pensadas para facilitar el uso de la herramienta, haciendo más sencillo identificar resultados útiles sin necesidad de leer todo el dictamen y facilitando el acceso a otra información útil para los servicios jurídicos que hacen uso de la herramienta como son las leyes a las que la doctrina hace referencia.

Para vincular las leyes hicimos uso de los Datos Abiertos que provee el Ministerio de Justicia de la Nación. Obtuvimos el dataset de Infoleg de Normativa Nacional que nos proveyó, entre otras cosas, de todas las leyes nacionales y sus respectivos *links* a la versión online de la ley. Con este dataset recorrimos cada doctrina en busca de referencias a leyes e incorporamos al índice en ES los vínculos a cada una de las leyes a las que cada elemento hace referencia. Luego, al momento de renderizar la respuesta React se encarga de incluir el vínculo a las leyes dentro del texto de la doctrina así como también remarcar las palabras incluídas en los términos de búsqueda.

Finalmente, convocamos a usuarios del anterior buscador de dictámenes -de la PTN, de otros organismos de la administración pública y también del ámbito privado- para evaluar la calidad de la búsqueda que provee nuestro software. Estamos analizando los resultado de la prueba y ya estamos en condiciones de afirmar que son muy auspiciosos.

Conclusiones

Consideramos que si bien el proyecto es de un tamaño pequeño en relación a otras herramientas desarrolladas en este y otros organismos del Estado, el trabajo realizado toma un gran valor por la tecnología utilizada y las funcionalidades incorporadas.

La experiencia ganada con este proyecto nos permite planificar el desarrollo y posterior migración de otros sistemas de búsquedas en sistemas internos más grandes y con mayor volumen de información que aprovechen las ventajas de ElasticSearch.

Queda también el saldo positivo de haber ordenado la información existente en el organismo sobre los dictámenes y doctrinas.