



Clasificación de Información Personal Sensible

Eleazar Aguirre Anaya¹, Francisco Hiram Calvo Castro¹, Sara De Jesús Sánchez¹
eaguirrea@ipn.mx, fcalvo@ipn.mx, sdejesuss2100@ipn.mx
¹IPN, Centro de Investigación en Computación, Ciudad de México, México

Palabras clave

Seguridad de información; Información sensible; Datos personales; Clasificación de textos

Resumen

La exposición de la información sensible en medios públicos representa grandes riesgos para las instituciones responsables de la seguridad de los datos que tratan. Esta propuesta presenta una plataforma para la identificación y clasificación de información sensible publicada en sitios web pertenecientes a organismos públicos del país, que genera alertas por la publicación de datos sensibles.

1. Extracción de información

La plataforma analiza la información obtenida de los sitios web correspondientes a los organismos públicos mexicanos.

La información a analizar es la contenida en los textos de las páginas publicadas en los sitios web, los archivos que contienen texto y sus metadatos.

2. Clasificación de textos

Los textos inicialmente pasan por una etapa de preprocesamiento y posteriormente por una de clasificación.

El preprocesamiento consiste en técnicas de procesamiento de lenguaje natural. La clasificación se lleva a cabo mediante algoritmos de aprendizaje automático.

Después de la clasificación de los textos, se registran los resultados y, en su caso, se alerta si contienen información sensible, qué información sensible es la que contienen y la ubicación dentro del texto.

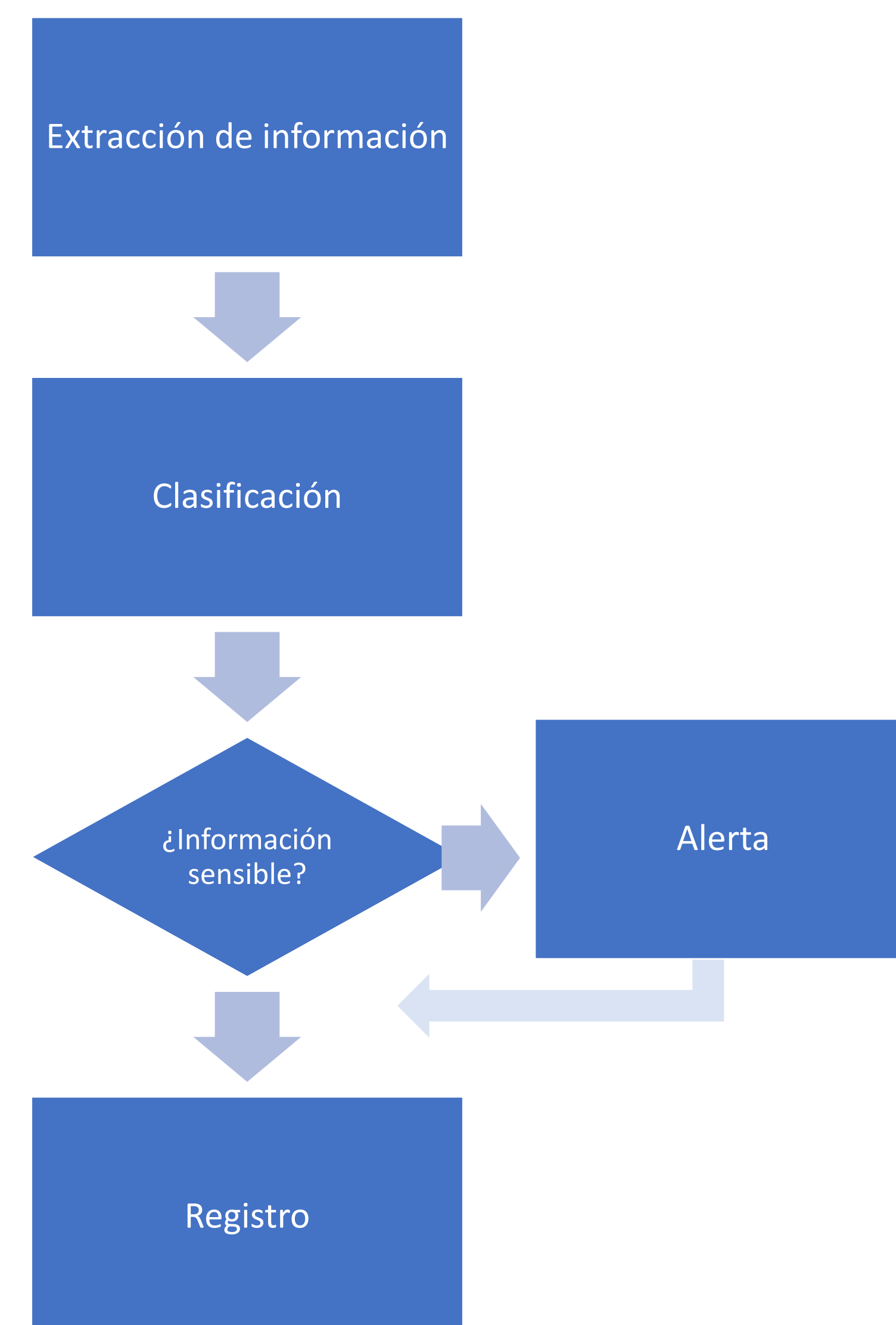


Fig. 1. Procesamiento para prevenir la exposición de textos con información sensible.

3. Registro

Por cada sitio analizado se genera un expediente donde se registran los resultados y que facilita la atención y el seguimiento a las alertas por la exposición de información sensible.

4. Conclusiones

El objetivo de esta propuesta es apoyar a los analistas de seguridad de las instituciones a evitar la exposición de información sensible en espacios públicos. Para mejorar el análisis, se aplicarán distintas técnicas de procesamiento de lenguaje natural y de clasificación con aprendizaje automático. Para evaluar el desempeño de los algoritmos de clasificación, se realizarán pruebas estadísticas.