



Datos abiertos en el Juzgado Penal, Contravencional y de Faltas N° 13

# EL USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA ANONIMIZACIÓN DE DATOS SENSIBLES

► Por **Lucia Fabrizzi**<sup>1</sup> y **Noelia Victoria Mitelli**<sup>2</sup>.

► Las autoras explican aquí cómo lo hizo el Juzgado Penal Contravencional y de Faltas N° 13 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires para anonimizar los datos personales de los casos que difunden siguiendo los criterios de Justicia Abierta.

<sup>1</sup> Estudiante de abogacía en la Universidad de Buenos Aires. Auxiliar administrativa del Juzgado Penal Contravencional y de Faltas N° 13 del Poder Judicial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Contacto: [lfabrizzi@jusbaire.gov.ar](mailto:lfabrizzi@jusbaire.gov.ar)

<sup>2</sup> Abogada por la Universidad de Buenos Aires. Maestranda en derecho penal por la Universidad de San Andrés. Escribiente en el Juzgado Penal Contravencional y de Faltas N° 13 del Poder Judicial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Contacto: [nmitelli@jusbaire.gov.ar](mailto:nmitelli@jusbaire.gov.ar)





**E**n Argentina, el Poder Judicial enfrenta una crisis de confianza y legitimidad. Existe una desconexión con la ciudadanía, debido a las prácticas y lógicas propias que adopta la Justicia y que generan dificultades en el acceso al servicio.

Por eso, en el Juzgado Penal Contravencional y de Faltas N° 13 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires venimos trabajando hace cinco años para aplicar los principios de Justicia Abierta en nuestro trabajo diario.

Uno de los principios que adoptamos para cumplir tal fin es el de la publicidad del proceso penal y, por ello, ponemos a disposición de la sociedad todas las resoluciones del juzgado en formato abierto mediante nuestro *dataset*.

De esta manera, se asegura un mayor control y acercamiento de las instituciones a los y las justiciables. Sin embargo, esto encuentra un límite en la necesidad de garantizar el derecho a la intimidad de las partes involucradas.

El presente artículo propone analizar este último punto, que resulta problemático. En particular, analizaremos la incorporación de una herramienta de inteligencia artificial para anonimizar las sentencias y resoluciones.

## DATOS ABIERTOS

Con el avance de la tecnología y el surgimiento del *big data* el tema de la protección de datos personales es materia de reflexión y análisis. El derecho a la autodeterminación informativa es el derecho que posee todo individuo a proteger sus datos personales, a determinar su reserva o destino y a decidir qué acciones pueden realizarse con y sobre ellos<sup>3</sup>.

La Ley N° 25.326 aborda el tema y establece la protección normativa sobre los datos personales de los ciudadanos. Sin embargo, los derechos humanos fundamentales a la privacidad y a la intimidad del individuo se encuentran hoy en jaque. De

3 Faliero, Johana Caterina. "Los desafíos jurídicos del Big Data. Tensiones de derechos entre la parametrización analítica, la toma automatizada de decisiones, el targeting y el perfilamiento". Consultado en: #LegalTech II. El derecho ante la tecnología". Suplemento especial. Thomson Reuters. Octubre 2019.

“Anteriormente, la anonimización se realizaba en forma manual. Con la activación de la herramienta digital se optimizó la apertura de los datos y se automatizó el proceso de testar los datos sensibles”.

hecho, la privacidad ha dejado de existir como alguna vez se la conoció e, incluso, resulta difícil de garantizar<sup>4</sup>.

Con el fin de abrir la información a la ciudadanía confeccionamos diversos *datasets* en formato abierto, que posibilitan evaluar y mejorar los procesos de gestión interna, visualizar el trabajo diario y reutilizar esos datos.

Pero, ¿qué ocurre con los datos sensibles de las personas que intervienen en los procesos judiciales? El equipo del juzgado los anonimiza mediante un proceso de testeo, para que los mismos no se vean expuestos.

El anonimato es el derecho por excelencia en una sociedad inmersa en un paradigma de post privacidad en el que se utilizan técnicas modernas de tratamiento automatizado de datos<sup>5</sup>. El individuo titular del dato post privado merece ser anónimo para preservar su dignidad, libertad, unicidad, individualidad, identidad y proyecto de vida, entre otros derechos humanos.<sup>6</sup>

El ideal de Justicia Abierta encuentra un límite en la necesidad de garantizar el derecho a la intimidad de las partes involucradas. Por eso, el juzgado dedica un importante esfuerzo para balancear estos dos valores y promover el acceso a la información pública sin menoscabar la privacidad de los individuos.

Apoyados en los lineamientos que otorgan las Reglas de Heredia, la Ley Nacional N° 25.326 y la Disposición N° 12/2010 del Ministerio de Justicia, Seguridad y Derechos Humanos,

4 Faliero, Johana Caterina. "Los desafíos jurídicos del Big Data...". Cit.

5 Faliero, Johana Caterina. "Los desafíos jurídicos del Big Data...". Cit.

6 Faliero, Johana Caterina. "Los desafíos jurídicos del Big Data...". Cit.



desarrollamos nuestro propio procedimiento para darle pleno efecto a ambos ideales.

### ANONIMIZADOR INTELIGENTE

La inteligencia artificial (IA) es la rama de las ciencias de la computación que estudia el *software* y *hardware* necesarios para simular el comportamiento humano.

Puntualmente, el diccionario de la Real Academia Española (RAE) la conceptualiza como la disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje y el razonamiento lógico<sup>7</sup>.

Por su parte, la Comisión Europea señala que el concepto de inteligencia artificial se aplica a los sistemas que manifiestan un comportamiento inteligente, pues son capaces de analizar su entorno y pasar a la acción con el fin de alcanzar objetivos específicos<sup>8</sup>.

Los pilares básicos de la IA son los algoritmos, las redes neu-

“Mediante la habilitación del anonimizador inteligente, el juzgado busca dar una solución al cuidado de la privacidad de los datos, respetando la necesidad de apertura que la justicia abierta propone y optimizando los tiempos y procesos de trabajo interno en pos de una mayor eficiencia y eficacia”.

ronales artificiales y los patrones de razonamiento similares a los humanos<sup>9</sup>. Tres de sus características centrales son (i) El autoaprendizaje automático, (ii) La naturaleza de la “caja negra” y (iii) Procesos con resultados rápidos y automáticos<sup>10</sup>.

Por otra parte, se asocia también a este tipo de sistemas con el aprendizaje profundo o *deep learning*, que está inspirado en el funcionamiento de las redes neuronales de nuestro cerebro.

7 Diccionario de la Real Academia Española, disponible al 23/11/2020 en <https://dle.rae.es/inteligencia>.

8 Comisión Europea. (2018). IA para Europa. Comunicación de la Comisión al Parlamento europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. COM(2018) 237 final/SWD(2018) 137 final Bruselas, 25.4.2018, p. 1.

9 Cotino Hueso, Lorenzo. “Riesgos e impactos del Big Data, la inteligencia artificial y la robótica: enfoques, modelos y principios de la respuesta del derecho”. Revista general de Derecho administrativo, 2019, N° 50.

10 Cotino Hueso, Lorenzo. “Riesgos e impactos del Big Data, la inteligencia artificial y la robótica: enfoques, modelos y principios de la respuesta del derecho”. Revista general de Derecho administrativo, 2019, N° 50.



La IA se constituye como una herramienta fundamental para los organismos de justicia y del ámbito legal, ya que brinda la posibilidad de automatizar procesos manuales, reduciendo el riesgo de errores materiales y aumentando la eficacia y eficiencia de los tiempos de trabajo.

En nuestro juzgado hace tiempo que pensamos que uno de los desafíos a los cuales deberíamos enfrentarnos a futuro sería la incorporación de IA al proceso de trabajo diario. En el marco de las iniciativas de Justicia Abierta y de los proyectos de colaboración en los que trabaja el juzgado, junto con la Oficina de Estadísticas de la Secretaría de Políticas Institucionales del Consejo de la Magistratura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) desarrollamos una aplicación para la anonimización de los datos sensibles presentes en las decisiones judiciales.

Anteriormente, la anonimización se realizaba en forma manual. Con la activación de la herramienta digital se optimizó la apertura de los datos y se automatizó el proceso de testar los datos sensibles. Asimismo, disponibilizamos el anonimizador inteligente a las instituciones judiciales, para que puedan replicar la experiencia del juzgado en esta área.

El instrumento se creó mediante un algoritmo de inteligencia artificial *open source*, que fue entrenado para asignar seudónimos a las variables de identificación directa de los individuos involucrados en las decisiones judiciales.

El código del algoritmo fue escrito en *Python*, empleando un modelo de detección de entidades con rendimiento a la altura del estado del arte (modelo Bert), asistido por expresiones regulares para patrones más simples y específicos del dominio. Luego fue montado dentro de un contenedor *Docker*, que permite su migración a cualquier infraestructura moderna sin ajustes de código.

La herramienta permite:

- Identificar y eliminar la información sensible presente en las decisiones judiciales en forma automática.
- Mitigar los riesgos que presenta el tratamiento masivo de los datos de carácter personal, en

cuanto a la posibilidad de cometer errores involuntarios.

- Reducir el tiempo de trabajo dedicado al tratamiento masivo de datos.

Se encuentra alojada en una página web<sup>11</sup> que no guarda ni registra ninguna información sobre los contenidos de los documentos. El servidor que hospeda el modelo trabaja sobre una conexión segura encriptada y se ejecuta sobre un entorno aislado, imposible de leer aún para el proveedor de la infraestructura de *hardware*, los operadores de internet o cualquier otro tercero que pueda acceder al flujo de *bytes*.

El programa es libre, gratuito y se encuentra disponible. Asimismo, puede ser integrado a cualquier sistema o utilizado por cualquier interesado que así lo quiera.

#### PALABRAS FINALES

Mediante la habilitación del anonimizador inteligente, el juzgado busca dar una solución al cuidado de la privacidad de los datos, respetando la necesidad de apertura que la justicia abierta propone y optimizando los tiempos y procesos de trabajo interno en pos de una mayor eficiencia y eficacia.

Es deber de la justicia garantizar la transparencia y publicidad de sus resoluciones y sentencias, protegiendo los datos sensibles de las personas involucradas en el proceso mediante la utilización de toda la tecnología que esté a su alcance<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> <https://judiciadisticas.web.app/proyectos/anonimizacion>

<sup>12</sup> Es interesante destacar lo que Faliero plantea del tema: “El derecho humano al anonimato representa la única solución técnico-jurídica superadora que impedirá la no regresividad del mismísimo derecho a la privacidad por contracción fáctica a la cual se encuentra sometido. El anonimato es indudablemente el derecho humano fundamental por excelencia que inspira, junto con la libertad y autonomía de la voluntad, la edificación de la revolución de la protección de datos en la era de la post privacidad”. Faliero, Johana Caterina. “El derecho al anonimato: revolucionando el paradigma de protección en tiempos de la postprivacidad”. Ad-Hoc, Argentina, 2019.