

# ¿INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y DERECHO? SÍ, PERO ¿CÓMO?

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LAW? YES, BUT HOW?

Fernando Galindo Ayuda<sup>1</sup>

---

Artigo aceito como convidado.

### Resumen

El trabajo expone algunas de las principales razones por las que el uso de los programas de inteligencia artificial en el ámbito de acción propio de los juristas es posible, siempre y cuando se respete en su diseño y uso los principios jurídicos propios del Estado de Derecho. Para llegar a esa conclusión se estudia las características funcionales de varios programas existentes, las posibilidades que ofrece para su implantación y desarrollo la expansión del uso de los programas de gestión automatizada de la administración de justicia a través de la progresiva implantación del “expediente judicial electrónico”, y la normativa que establece la prohibición de la toma de decisiones automatizadas relativas a asuntos en los que estén implicadas personas individuales.

### Palabras clave

Inteligencia Artificial; Programas de ordenador para juristas; Regulación sobre Inteligencia Artificial; Expediente judicial electrónico.

### Abstract

The paper sets out some of the main reasons why the use of artificial intelligence programmes in the jurists' own sphere of action is possible, provided that the legal principles of the rule of law are respected in its design and use. In order to reach this conclusion, the functional characteristics of several existing programmes are examined, the possibilities offered for its implementation and development by the expansion of the use of the programmes of automated management of the administration of justice through the progressive implantation of the "electronic court records system", and the regulations establishing a prohibition on the taking of automated decisions on matters involving persons.

### Keywords

Artificial Intelligence; Computer programs for jurists; Artificial Intelligence Regulation; Electronic judicial records.

---

<sup>1</sup> Catedrático de Filosofía del Derecho, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España, cfa@unizar.es.

## 1 Introducción

El objeto del presente trabajo queda expresado sucintamente en la pregunta y la respuesta contenidas en el título, en efecto: la relación entre Inteligencia Artificial y Derecho es posible, es decir: cabe construir y utilizar programas de Inteligencia Artificial dirigidos a auxiliar la vida diaria de los profesionales del derecho en sus despachos, tanto los de sus oficinas, como los de las instituciones jurídicas. Ahora bien... ¿cómo cabe elaborar y poner en funcionamiento esos programas?, ¿qué requisitos jurídicos han de satisfacer?

A lo largo de este trabajo se va a observar que la relación es posible siempre y cuando esas aplicaciones sean desarrolladas y puestas en práctica o implantadas, atendiendo a la legislación vigente y a los principios y normas propios del Estado de Derecho. En definitiva: a que en el diseño e implantación de los programas se respeten los derechos y deberes establecidos por las leyes y las declaraciones de derechos, nacionales e internacionales, que constituyen el contenido de los ordenamientos jurídicos de los países democráticos.

Aquí asumimos, por lo dicho, que hablar de Inteligencia Artificial es referirse, escuetamente, a programas de Inteligencia Artificial. Sobre las amplias posibilidades de diseño e implantación de estos sistemas se expresan manuales como el de P. H. Winston (WINSTON, 1992, p. 6) que reconoce que el objetivo informático de dichos programas es la resolución de problemas reales utilizando la Inteligencia Artificial como “armamento” de ideas sobre representación y uso del conocimiento y articulación de sistemas, mientras que el objetivo de la reflexión científica es el de determinar qué ideas sobre representación y uso del conocimiento y articulación de sistemas expresan varias clases de inteligencia. Concretando lo dicho y relacionándolo con la reflexión jurídica sobre la actividad: en la actualidad es posible construir tanto programas que tengan como fin el auxilio de actividades propias de las personas en su vida habitual y profesional, cuanto otros que ayuden a la realización de las actividades de los profesionales del derecho, sólo que el desarrollo de unos y otros exige una consideración de sus respectivas funcionalidades. Este es, por tanto, el objetivo de este trabajo tratar sobre los programas, más específicamente: sobre los objetivos de su funcionamiento, y reflexionar sobre los problemas que su diseño y uso comportan.

Es innegable que también se considera incluida en la expresión inteligencia artificial la idea de la inteligencia hecha realidad por máquinas. En concreto, atendiendo a las propuestas de la Informática o las ingenierías y las ciencias de la computación, se entiende que una máquina inteligente ideal es un agente flexible que percibe su entorno y lleva a cabo acciones que maximicen sus posibilidades de éxito en algún objetivo o tarea, o, dicho de otra forma, es un ente que aprende. Dejando de lado la cuestión “robótica” que está presente en dichas propuestas, sobre lo que aquí no se va entrar, la idea subyacente en estas definiciones referida al aprendizaje es relevante, por su extensión, hoy. Sobre la actualidad de la Inteligencia Artificial y su énfasis en el aprendizaje, puede verse las propuestas de P. Rodríguez (RODRIGUEZ, 2018, pp. 105-138).

Esta modalidad de programación, el aprendizaje automatizado o *machine learning*, es una de las que ofrece la Inteligencia Artificial junto a otras como: los sistemas expertos destinados al estudio de problemas de análisis difíciles, los sistemas que auxilian a los expertos a diseñar nuevas herramientas de estudio, y los sistemas de comprensión y comunicación en lenguaje natural (WINSTON, 1992, pp. 8-12).

Todo lo expresado indica que aquí no hablamos de teorías sino del hecho de que el campo de la Inteligencia Artificial es, desde hace tiempo, un campo de investigación, propio de las

ciencias de la computación, que cuenta con numerosas aplicaciones y desarrollos auxiliares a actividades de expertos en materias concretas, en este caso el terreno de las actividades propias de los profesionales del derecho.

En la actualidad, dada la expansión de los datos “abiertos”, se ha incrementado especialmente el uso de las técnicas que conducen al aprendizaje automatizado. Técnica que, además, abre numerosas posibilidades de aplicación en la práctica del derecho por dos razones fundamentales: 1) la masiva introducción en la práctica de Juzgados, Tribunales y otras oficinas de carácter administrativo de técnicas/programas orientados a la gestión automatizada de procedimientos, y 2) la conveniencia de usar en dichos programas una gran cantidad de información atendiendo a las exigencias de los ordenamientos jurídicos democráticos que hacen referencia a principios procesales como los de igualdad y generalidad (Constitución española: Art. 24.- “todos tienen derecho al Juez ordinario predeterminado por la ley, a la defensa y a la asistencia de letrado, a ser informados de la acusación formulada contra ellos, a un proceso público sin dilaciones indebidas y con todas las garantías, a utilizar los medios de prueba pertinentes para su defensa, a no declarar contra sí mismos, a no confesarse culpables y a la presunción de inocencia.”). La satisfacción de estos requisitos ha de ser considerada por todos los participantes en los procedimientos: profesionales (juristas y técnicos de todo tipo) y ciudadanos.

En el ámbito que acaba de señalarse, este trabajo se ocupa, en concreto, de lo siguiente:

Aportar (apartado 2) una breve información relativa a la expansión de la investigación y desarrollo sobre Inteligencia Artificial y derecho, que explica el desarrollo de este tipo de aplicaciones. Presentar (apartado 3) la efectiva existencia de innovaciones, es decir aplicaciones de IA y Derecho, que están funcionando, se encuentran en fase de explotación comercial o son utilizadas por las Administraciones (gubernamentales y judiciales). Expresar (apartado 4) las razones básicas de la existencia de numerosas posibilidades de aplicación de dichas aplicaciones o programas que existe en la práctica jurídica. Resumir (apartado 5) alguno de los requisitos jurídicos básicos que han de ser respetados por dichos programas. Establecer (apartado 6), para finalizar, una conclusión.

## 2 Experiencia en la investigación en IA y Derecho

En este apartado damos cuenta de algunos datos que muestran la realidad, desde una perspectiva global, de la expansión de la investigación sobre IA y Derecho. Ello es así porque las investigaciones publicadas con motivo de las iniciativas aquí indicadas están, sin duda, en el núcleo y origen de las aplicaciones y programas presentados en el próximo apartado.

### 2.1 *Association for Artificial Intelligence and Law*

Desde 1987 existe la International “Association for Artificial Intelligence and Law” (IAAIL). La asociación entiende que la inteligencia artificial y el derecho es un campo clásico para la investigación de la inteligencia artificial porque, como expresa la asociación (<http://www.iaail.org>), dicho campo plantea problemas difíciles e interesantes para la misma, con lo que sus proyectos interesan tanto a la inteligencia artificial como a su “dominio” central: el derecho. Desde su creación se han realizado 16 conferencias de carácter bianual (<http://www.iaail.org/?q=page/past-icails>).

## 2.2 *Revista Artificial Intelligence and Law*

Desde 1992 se publica la revista “Artificial Intelligence and Law”. Han sido publicados hasta la fecha 27 volúmenes. La revista, como se señala en sus objetivos (<https://link.springer.com/journal/10506>), está abierta a trabajos que aborden el desarrollo de modelos formales o computacionales de conocimiento jurídico, razonamiento y toma de decisiones; lo que también incluye estudios en profundidad de sistemas de inteligencia artificial innovadores que se utilicen en el dominio jurídico, ofreciendo espacio para estudios que abordan las implicaciones legales, éticas y sociales del uso de la inteligencia artificial en el derecho.

## 2.3 *Fundación JURIX*

Desde 1998 JURIX es una fundación, con sede en los Países Bajos, que, aunque nació con el fin de tratar temas legales relacionados con la tecnología de la información, e interconecta a científicos informáticos y juristas de ese país, especialmente se ocupa del estudio y desarrollo de Sistemas de Conocimiento Jurídico, otra manera de denominar a teorías y programas de inteligencia artificial y derecho. En concreto, sobre esta materia, la fundación, a través de su conferencia anual, ha constituido un foro internacional de investigación sobre la intersección de Derecho, Inteligencia Artificial y Sistemas de Información (<http://jurix.nl/call-for-participation-jurix-2018/>). Las contribuciones hechas a estas conferencias se encuadran en los siguientes aspectos: 1) teórico, centrado en una mejor comprensión de la argumentación, el razonamiento jurídico, las normas y la modelización del conocimiento jurídico (p. ej., ontologías y normas); 2) empírico, dirigido a extraer el conocimiento de los textos jurídicos utilizando el aprendizaje automático o las técnicas de Procesamiento del Lenguaje Natural para visualizarlo de la mejor manera para el usuario final, y 3) documental, mediante la presentación de propuestas que describen las aplicaciones prácticas.

## 3 Programas de inteligencia artificial y derecho en explotación

En la actualidad, como fruto de las investigaciones (I+D+i) expresadas especialmente en los medios mencionados en el apartado anterior, son realidad efectiva, en continuo desarrollo, aplicaciones o programas comercializados, o encargados y utilizados por las Administraciones públicas, en la mayor parte de las ocasiones. A continuación, destacamos algunas de las aplicaciones destinadas a abogados, a la administración y a los jueces.

En primer lugar (3.1) nos fijamos en varios ejemplos/productos/programas, comercializados y desarrollados en España, cuyas funciones más significativas presentamos con cierto detalle a modo de introducción explicativa de las funciones que cumplen en general los programas de Inteligencia Artificial y Derecho, que también son comercializados y desarrollados en otros países, en segundo lugar (3.2) resumimos las funciones de otros ejemplos existentes en otros países, y en tercer lugar (3.3) mencionamos la existencia de aplicaciones de las Administraciones públicas, relacionadas con actividades propias de la Unión Europea, que cumplen funciones similares a las reseñadas en los anteriores subapartados, especialmente, es de presumir, la elaboración de decisiones individuales automatizadas.

### 3.1 *Programas en desarrollo en España (para abogados, jueces y funcionarios)*

Destacamos tres productos: Jurimetría, Tyrant Analytics y vLex Analytics.

AYUDA, Fernando Galindo ¿Inteligencia Artificial y Derecho? Sí, pero ¿cómo? **Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico**, Florianópolis, v. 2, n. 18, p. 36-57, 2019.

Un resumen comparativo de los programas existentes en España se encuentra en: <http://www.derechopractico.es/guialegaltech/categoria/bases-de-datos/>

### 3.1.1 *Jurimetría: el caso*

Jurimetría es una herramienta de analítica jurisprudencial, creada por la empresa Wolters Kluwer, destinada a ayudar a definir la estrategia procesal más idónea con respecto a un caso concreto (<https://jurimetria.wolterskluwer.es/content/Inicio.aspx>).

Utiliza inteligencia artificial, especialmente aprendizaje automático y procesamiento de lenguaje natural, y *big data* o datos abiertos. Los datos abiertos, información jurídica originada básicamente a partir de jurisprudencia, están formados por datos que se extraen: 1) de las sentencias o autos relevantes de la base de datos de la empresa Wolters Kluwer “La Ley Digital”, y 2) de la estadística judicial que año tras año se actualiza por el Consejo General del Poder Judicial.

Las sentencias usadas en este programa como datos abiertos son las publicadas oficialmente, porque en España las empresas están obligadas a obtener sus textos, expurgados de los nombres de las personas físicas que son parte de los procesos, por el Centro de Documentación Jurídica (CENDOJ) dependiente del Consejo General del Poder Judicial. Los textos de las sentencias o autos pueden accederse también libremente por quienes estén interesados en la consulta los mismos (<http://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Servicios/Jurisprudencia/>). Los datos estadísticos de los órganos judiciales también son públicos: se ofrecen como datos abiertos pudiendo accederse a los mismos por cualquier persona (<http://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Estadistica-Judicial/>). El programa Jurimetría los “interpreta” con ayuda de recursos, programas, propios de inteligencia artificial.

Básicamente, el programa ayuda a diseñar la mejor línea argumental y las posibilidades de éxito en relación a un caso, expuesto en sus notas esenciales, teniendo en cuenta el contexto que sobre resoluciones de casos similares anteriores ofrece un tribunal, un juez o magistrado y una hipotética parte contraria (abogado). También ofrece una visión panorámica clara de la estadística judicial de todos los tribunales y de todas las jurisdicciones a nivel nacional. De este modo, con la combinación de los elementos citados, cabe construir una estrategia procesal orientada por el logro del éxito del caso, con ayuda de indicadores gráficos interactivos que proporcionan un uso amigable e intuitivo de la herramienta.

La virtualidad del sistema procede del hecho de que las sentencias judiciales se acceden en bases de datos, pudiendo filtrarse los resultados a través de los campos Magistrado Ponente y Tribunal. También se pueden ver los resultados con fallos a favor o en contra de la parte en el caso consultado. La implementación de la inteligencia artificial permite el análisis de un gran volumen de datos, resoluciones judiciales, con el fin de extraer los datos necesarios, detectando patrones de comportamiento y tendencias que no se pueden encontrar consultando únicamente las bases de datos de sentencias publicadas por el Tribunal Supremo en Internet. El programa Jurimetría ofrece una predicción: en concreto una visión hipotética del proceso a plantear, y para ello muestra resultados relevantes, reduciendo con ello el tiempo dedicado a actividades de preparación del caso e incrementando las perspectivas de solución del mismo.

El programa consta de cinco módulos que aportan una perspectiva completa: Jurimetría del Caso, del Abogado, del Magistrado, de la Empresa y del Tribunal. Presenta, por ahora, el orden jurisdiccional civil y el social. Se prevé también el funcionamiento en relación al ordenamiento contencioso-administrativo y al penal.

AYUDA, Fernando Galindo ¿Inteligencia Artificial y Derecho? Sí, pero ¿cómo? **Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico**, Florianópolis, v. 2, n. 18, p. 36-57, 2019.

Jurimetría es un módulo de la base de datos de La Ley Digital, la base de datos comercializada por la empresa. De hecho, no se puede contratar de manera individual. Su virtualidad también depende de la circunstancia de que en su uso se permite vincular el conocimiento jurídico de los contenidos de La Ley Digital: legislación aplicable, formularios y modelos, doctrina jurídica..., con los recursos de la inteligencia artificial.

### 3.1.2 *Tyrant Analytics: la jurisprudencia*

Tirant Analytics, herramienta desarrollada por la empresa Tirant lo Blanch, es un programa que permite utilizar desarrollos de inteligencia artificial y datos abiertos con el fin de extraer datos, relacionarlos y generar una serie de gráficos interactivos sobre la jurisprudencia, especialmente, y la legislación existente con respecto a la materia que sea el contenido del caso concreto por el que se realiza la consulta. El programa trata la información desde una perspectiva pluridimensional con el fin de poder prever el porcentaje de éxito de los objetivos a alcanzar, y analizar las posibilidades de argumentación de la posición contraria con respecto a un caso concreto (<https://analytics.tirant.com/analytics/>).

El programa es un buscador de jurisprudencia y legislación dotado de mejoras tanto visuales como funcionales que mejoran el acceso que proporcionan las clásicas bases de datos de jurisprudencia y legislación a las que se accede mediante el uso de operadores lógicos por palabras o conceptos, y que normalmente proporcionan en forma desordenada como resultado un conjunto de sentencias o normas que los contienen. De este modo, la funcionalidad principal de la base de datos no se ve difuminada por otras informaciones que pudieran restarle protagonismo al buscador. Mediante ayudas visuales y otras opciones esa búsqueda básica se ve potenciada para ofrecer una visión más amplia al usuario de la herramienta. Cuestiones como el sentido del fallo ante una determinada búsqueda, ponentes, órganos emisores..., se muestran desde el primer momento de una manera gráfica, de modo que la navegación por parte del profesional que utiliza la herramienta, hasta los documentos que necesita, se hace de forma dinámica y visual.

Las jurisdicciones consideradas son: Civil, Penal, Contencioso-Administrativo, Social, Supranacional y Constitucional. En legislación las búsquedas están diferenciadas entre: Legislación básica, Legislación sectorial (ámbitos de actividad), Índice legislación (sobre diferentes categorías jurídicas de carácter doctrinal), Convenios colectivos, Boletín Oficial del Estado y Legislación internacional (concreta, seleccionada, de varios países atendiendo a continentes, también se recoge la promulgada por organismos internacionales).

El programa también permite construir un usuario de personalización. Disponiendo de este usuario se tiene acceso a una serie de funcionalidades como guardar búsquedas u organizar los documentos para consultas posteriores.

Como ejemplo de búsqueda más significativa consideramos a continuación la de jurisprudencia española.

La búsqueda de jurisprudencia comienza para el usuario con un buscador al uso en el que, además de los términos/conceptos buscados, se puede seleccionar la jurisdicción, así como introducir los clásicos operadores (Y, O, NO). Una vez introducido el término de búsqueda en cuestión, los primeros resultados obtenidos, a diferencia de lo que procura un clásico buscador, se centran en una serie de gráficos a través de los que, de un primer vistazo, se puede obtener algunos datos y estadísticas sobre el concepto en cuestión. Estos resultados permiten precisar más la búsqueda o acotarla en función de distintos parámetros como son

jurisdicción, año, tipo de resolución, principios jurídicos invocados, tipos de acciones, sentido del fallo o ponente en cuestión que constituyen el contenido de los gráficos. Tomadas las opciones relevantes se muestra el listado hipotético de documentos más adecuado para realizar la consulta sobre el caso particular por el que se ha realizado la pregunta. Cabe hacer, también, estudios sobre los gráficos y sobre alternativas que cabe adoptar en relación a lo ocurrido con cada sentencia o documento proporcionado por la búsqueda. De este modo, a golpe de pocos clics, cabe acceder a información como prueba practicada o nombre de los procuradores que hubieran intervenido o de los abogados (si consta) o si ha habido o no imposición de costas, además de otras cuestiones de interés.

### 3.1.3 *vLex Analytics: cálculos*

vLex Analytics procesa sentencias extrayendo información estadística clave para la preparación de casos por parte de los abogados, pudiendo tener estimaciones de plazos y probabilidades de éxito en virtud tanto del juzgado y de los recursos como de los asuntos. Estos asuntos están limitados hoy, en relación a los casos propuestos, a la predicción de pensiones compensatorias y penas según el tipo penal (<https://vlex.es/p/spain-court-analytics/>).

Emplea algoritmos de inteligencia artificial (machine learning y procesamiento de lenguaje natural) desarrollados por la empresa vLex. Las bases de datos de jurisprudencia y legislación de la empresa son la referencia de la que se nutre vLex Analytics. Sobre la jurisprudencia ha de recordarse que su contenido en España por regulación ha de ser adquirido al Consejo General del Poder Judicial. También utiliza la base de datos de estadística judicial publicada y elaborada igualmente por el Consejo General del Poder Judicial.

Cuando se entra en el programa de vLex Analytics, cabe seleccionar tres opciones para realizar la consulta: Análisis por Juzgados, Análisis por Casos y Análisis por Recursos.

#### **Análisis por Juzgados**

Tras seleccionar el juzgado que más interese, vLex Analytics ofrece información que podrá utilizarse con propósitos diversos, ya sea por un abogado para preparar la estrategia procesal de un caso, o por un inversor que desee invertir en el mismo, por ejemplo.

Se informa, en concreto, sobre: la duración en la resolución de un caso atendiendo al tipo de asunto, la calidad de las resoluciones (porcentaje de recursos sobre las resoluciones dictadas; revocación o no de las mismas, incluyendo el grado de revocación y la materia de los asuntos; el tiempo de duración de la resolución de los recursos), e información detallada sobre el titular del Juzgado o Tribunal considerado (las sentencias destacadas emitidas por el mismo, y su contenido).

#### **Análisis por Casos**

vLex Analytics da dos opciones:

Una predicción de la pensión compensatoria que asignaría un juzgado en concreto, y una predicción sobre la pena que impondría un determinado juzgado según el tipo penal y las circunstancias concretas del caso.

A la hora de analizar un caso de pensión alimenticia, vLex Analytics daría la opción de personalizar varios tipos de variables: el número de hijos dependientes, los ingresos mensuales

del custodio y del no custodio, y por último, el partido judicial y la población correspondiente. En virtud de estos datos y lo contenido en la base de datos el sistema hace una predicción sobre lo que ocurriría con el caso presentado.

A la hora de predecir una pena, sería preciso concretar: el tipo penal (con agravantes y atenuantes) y el partido judicial competente. En virtud de estos datos y lo contenido en las bases de datos el sistema haría una predicción de mínimos y máximos sobre lo que ocurriría en el caso concreto. El programa también proporciona un gráfico a partir del cual se puede comprobar si dichos mínimos y máximos se aproximan o difieren de la tendencia a nivel estatal. Igualmente indica el tiempo medio que tarda en resolver cada uno de los juzgados del partido judicial analizado, y la probabilidad de ser condenado en los mismos.

### **Análisis por Recursos**

Vlex Analytics da dos opciones: análisis por tipo de recurso y por normativa citada.

El funcionamiento del programa respecto al análisis por tipo de recurso es el siguiente. Se ha de introducir, en primer lugar, una voz o concepto jurídico y a continuación el tipo de recurso que interese. Seleccionados la voz o concepto y el recurso, el análisis muestra si el Tribunal Supremo o los Tribunales Superiores de Justicia son proclives a estimar o desestimar ese tipo de recursos, lo cual indica la efectividad general de los mismos. Dado que vLex Analytics clasifica las resoluciones de los recursos tanto por el órgano judicial como por el posible sentido del fallo -estima, desestima y estima parcialmente-, se podría acceder a las resoluciones que han sido estimadas, y preparar el recurso en consecuencia.

En segundo lugar, gracias al análisis por normativa citada, cabe observar qué artículos y leyes son los más citados en las resoluciones de recursos relacionados con la materia jurídica considerada, determinando la efectividad de cada uno de esos artículos, y ayudando en consecuencia a elegir la normativa que sea más apropiada al caso planteado.

### *3.2 Programas de inteligencia artificial existentes en otros países*

A similitud de las funciones que satisfacen los programas presentados hasta este momento, existen en otros países programas que, utilizando similar tecnología, adaptan sus funciones a las características procedimentales del ejercicio del derecho propio del país en el que se ofertan. En general son programas que, basados en las posibilidades existentes para la modelización y automatización de la información, proporcionan acceso a la gran cantidad de información jurídica que está en las redes. Especialmente tienen como fin auxiliar las actividades profesionales de los abogados.

El estudio de las funciones que realizan señala que algunos programas utilizan los recursos de las tecnologías para mejorar el auxilio en la búsqueda de información; otros, en cambio, especialmente en el ámbito jurídico del “common law”, usan datos sobre actitudes de abogados, jueces o las partes, adoptadas en casos resueltos, a efectos de predecir soluciones judiciales en determinadas materias. En general están basados en la existencia en Internet de “datos abiertos”.

A continuación mostramos, en forma resumida, algunos ejemplos de las funciones que satisfacen estos programas, ya comercializados, en el ámbito jurídico continental y en el



anglosajón. Finalmente mostramos ejemplos de otro tipo de programas de Inteligencia Artificial y derecho: los que se utilizan en el ámbito de la Administración policial.

### 3.2.1 *Ámbito continental*

Cuatro ejemplos de este tipo de programas, en el ámbito del derecho continental, son:

#### **Doctrina**

Doctrina (<https://www.doctrine.fr>) es un programa desarrollado para la recuperación de documentación jurídica que integra el derecho francés. Proporciona información jurídica en tiempo real, personalizada y lo más contextual posible, lo que permite a sus usuarios, abogados preferentemente, seguir las principales tendencias jurídicas y defender de la mejor manera posible a sus clientes. Ayuda a buscar decisiones en casación, textos de ley, comentarios de sentencias y fichas jurídicas que son actualizadas diariamente. Garantiza la exhaustividad de la investigación realizada por el abogado usuario mediante el uso de un motor de búsqueda simple, rápido y pertinente que permite a los profesionales acceder fácilmente a todas las fuentes del derecho. Doctrina es una empresa radicada en Francia, que trabaja desde 2016.

#### **Juris Data analytics**

Juris Data analytics (<https://www.lexisnexis.fr/produits/Lexis-360-Avocats/Lexis360-JurisData-Analytics>), es el servicio de apoyo a la decisión de Lexis Nexis destinado a valorar el importe de una indemnización o cualquier otra prestación de carácter monetario aprovechando los datos numéricos contenidos en la jurisprudencia. Es un producto de la empresa LEXISNEXIS Francia, integrada en el grupo multinacional RELX (antiguamente denominado Reed-Elsevier).

#### **Case Law Analytics**

Case Law Analytics (<https://www.caselawanalytics.com/>) modeliza el proceso de decisión judicial a efectos de presentar el conjunto de decisiones que podrían adoptarse con respecto a un determinado expediente o caso. Propone a los profesionales del derecho soluciones de cuantificación del riesgo basadas en la colaboración entre juristas y matemáticos. Es una herramienta que permite establecer comunicación entre abogados y clientes con respecto a casos planteables y, desde la perspectiva empresarial, entre las direcciones jurídicas y las direcciones financieras. Case Law Analytics es una empresa radicada en Francia creada en 2017. Es una empresa fundada a partir de aplicaciones desarrollada por el INRIA (Institut National de Recherche en sciences du numérique) entidad pública de investigación.

#### **TOGA**

Cuando se está haciendo realidad el “expediente judicial electrónico” no es de extrañar que en Juzgados y Tribunales se pongan en práctica diversas aplicaciones que están dirigidas a la “gestión automatizada de la justicia”. Incluso existe un programa de inteligencia artificial que provee, a fiscales y abogados especializados, de distinto tipo de informaciones referidas a procedimientos criminales. Esto ocurre en Italia; es el caso del programa TOGA. Se puede ver sus particularidades en: <https://toga.cloud/>. Está comercializado por la empresa Blend.

### 3.2.2 *Ámbito anglosajón*

Aquí damos cuenta de tres programas similares a los anteriores, que tienen la importante particularidad de que están desarrollados para funcionar en el ámbito jurídico de “common law”, ámbito caracterizado por la resolución de los casos o problemas jurídicos sobre materias jurídicas concretas en base a casos precedentes: las soluciones dadas por los jueces a casos similares resueltos con anterioridad, a diferencia de lo que sucede en el ámbito continental en el que la referencia para todos los casos es el contenido de textos generales: la ley especialmente.

#### **Lex Machina**

El primero de los aquí considerado es “Lex Machina”. En la página Web (<https://lexmachina.com>) se informa de que por su medio “los abogados pueden combinar las percepciones recogidas de los datos de los casos considerados (bottom-up) con la tradicional autoridad de control normativo que se encuentra (top-down) en los estatutos, las reglas y las opiniones de la corte... también trae a los abogados de vuelta a sus raíces al proporcionarles hechos en los que basar sus opiniones... con lo cual los datos objetivos reemplazan a lo subjetivo: las anécdotas”. Permite analizar con respecto a la resolución deseada para el caso por el que se realiza la consulta, los datos referidos a litigios similares habidos ante tribunales y jueces, incluyendo los argumentos del abogado contrario. Lex Machina es una compañía nacida a partir de investigaciones desarrolladas en la Universidad de Stanford en conjunción con la compañía Lexis Nexis, compañía estadounidense dedicada a proporcionar acceso a documentación jurídica desde 1970.

#### **ROSS**

ROSS es una plataforma de investigación jurídica que funciona utilizando los recursos de inteligencia artificial en la consulta del derecho de Estados Unidos. Usa los recursos que proporcionan los programas destinados a *machine learning* y Procesamiento de Lenguaje Natural. Esta tecnología es capaz de determinar con precisión, en segundos, respuestas actualizadas, acordes con el derecho vigente (nuevas decisiones judiciales), a cuestiones hechas por los usuarios sobre documentación jurídica, relativas a la fundamentación de casos concretos. <https://rossintelligence.com/>. Responsable de la plataforma es Ross Intelligence Inc., compañía que tiene su sede en Palo Alto, California.

#### **Luminance**

La plataforma Luminance (<https://www.luminance.com/>) ha sido desarrollada utilizando los logros alcanzados en el aprendizaje automático, *machine learning*, las técnicas de reconocimiento de modelos o patrones y los programas destinados a la gestión de documentos. La plataforma lee y entiende los documentos legales, mientras aprende activamente de las interacciones entre el abogado y sus documentos. Encuentra instantáneamente anomalías tanto estructurales como lingüísticas entre cualquier cláusula o tipo de documento. Esto se concreta en la identificación de valores atípicos como páginas perdidas, cláusulas adicionales o formulaciones anormales, lo que comporta que los abogados pueden enfocar la revisión de los documentos desde el principio del estudio del caso. Se desenvuelve en el ámbito del “common law”. La empresa Luminance Technologies Limited, fundada en 2016 en el Reino Unido a partir de experiencias e investigaciones desarrolladas por la Universidad de Cambridge, es responsable del programa.

### 3.2.3 *Programas de inteligencia artificial para la administración*

Existen programas con una funcionalidad diferente a las hasta aquí expresadas. Son, especialmente, programas que auxilian a los servicios policiales a la prevención de la reincidencia de acciones consideradas peligrosas para la sociedad, atendiendo a la historia almacenada en bases de datos, de experiencias sucedidas con anterioridad en las mismas zonas geográficas sobre las que se toman decisiones. Estos son programas, por tanto, cuya función se aproxima a la de la construcción de decisiones individuales automatizadas, mecanismo cuyo uso en la Unión Europea está limitado como luego se verá.

Tres ejemplos:

#### **Northpointe Suite**

El programa Northpointe Suite (<https://www.equivant.com/northpointe-suite/>) es un paquete informático de apoyo a decisiones automatizadas, creado por la industria dedicada a la prevención de riesgos, la evaluación de necesidades y el uso de herramientas de gestión de casos. Estos instrumentos abordan el complejo conjunto de riesgos, necesidades y consideraciones que comporta la gestión de casos, relacionados con la idoneidad de la adopción de decisiones en materias de libertad vigilada, supervisión y programación, basadas en necesidades criminógenas subyacentes en una determinada zona.

El sistema Northpointe es un programa integrado, de tecnología web y sistema de gestión de casos, destinado al asesoramiento de aquellos profesionales de la justicia penal que deben tomar decisiones con respecto al tratamiento de delincuentes, su ubicación en la comunidad y su supervisión. La solución informática de Northpointe se utiliza por instituciones de prisión provisional, libertad condicional y corrección situadas en Estados Unidos de América.

Una aplicación del programa es la denominada COMPAS (Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions) que está siendo utilizada por el Departamento responsable de instituciones penitenciarias del Estado de Wisconsin en Estados Unidos. COMPAS elabora los datos recopilados a través de la cumplimentación con datos de los detenidos de un cuestionario a efectos de determinar el potencial de riesgo global y el perfil de necesidades criminógenas de los mismos. La herramienta procesa datos sobre su historial de consumo de drogas, educación, antecedentes familiares, actividad criminal y comportamiento social.

Los límites del uso de COMPAS han sido expuestos críticamente porque conducen a decisiones individuales automatizadas, que parece son consideradas en su labor no sólo por autoridades policiales sino también por jueces que basan sus decisiones en las evaluaciones del programa. Véase como ejemplo el caso recogido en J. Tashea (TASHEA, 2017, p.1).

La herramienta también permite al Departamento de Rehabilitación y Correcciones del Estado de California utilizar las evidencias recogidas en la información capturada para ofrecer programas de rehabilitación adecuados a infractores de mayor y bajo riesgo, basados en la evaluación de sus características individuales. Otro objetivo del instrumento es establecer la probabilidad de que un recluso reincida en su reingreso a la sociedad.

#### **HART**

AYUDA, Fernando Galindo ¿Inteligencia Artificial y Derecho? Sí, pero ¿cómo? **Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico**, Florianópolis, v. 2, n. 18, p. 36-57, 2019.

Otro instrumento de evaluación de los riesgos es el denominado HART (Harm Assessment Risk Tool). Ha sido construido por la Policía de Durham, en el Reino Unido (<https://www.durham.police.uk/Information-and-advice/Pages/Checkpoint.aspx>). El sistema está diseñado para predecir si los sospechosos tienen un bajo, moderado, o alto riesgo de cometer más crímenes en un período de dos años. El algoritmo es uno de los primeros desarrollados para uso de la policía en el Reino Unido. No decide si un sospechoso debe ser mantenido en custodia, pero sí tiene por fin ayudar a los agentes de policía a decidir si una persona debe ser adscrita a un programa de rehabilitación o no. HART utiliza datos de 34 diferentes categorías, como edad, sexo, domicilio, estado civil, antecedentes penales.

## CAS

Otro instrumento de análisis predictivo utilizado por fuerzas policiales, es el Sistema de Anticipación de la Criminalidad (CAS). El Sistema de Anticipación de Criminalidad es una herramienta desarrollada en los Países Bajos, que es capaz de predecir los delitos a ocurrir en una zona concreta atendiendo a datos criminales ya recopilados. La herramienta se ha utilizado en forma piloto en varias ciudades de los Países Bajos. El sistema divide las ciudades en cuadrados de 125 por 125 metros. En estos cuadrados han sido recopilados los datos de los crímenes ocurridos a lo largo de dos años. Con estos datos, CAS calcula la posibilidad, ajustada a modelos de crímenes ocurridos con anterioridad en el mismo sitio, de que se produzca delincuencia en la zona. El objetivo central de CAS es asignar la presencia policial en las zonas previsiblemente más necesitadas. Tiene, con ello, por fin mejorar los esfuerzos de la policía a efectos de reducir la delincuencia.

### 3.3 *La decisión individual automatizada*

La descripción de las funciones de los programas utilizados por la Administración policial que acaba de hacerse, subapartado 3.2.3, nos lleva a considerar la extensión del uso de programas, sean o no de inteligencia artificial, que auxilian a la toma de decisiones por otras Administraciones en relación a particulares. De estos sistemas se dice que, como los anteriores, auxilian a la toma de decisiones individuales automatizadas.

Que el uso de este tipo de decisiones está ampliamente extendido en todos los países está fuera de duda. Lo expresa, sin duda, la extensión en la Unión Europea, y en los países que la integran, de normas que establecen dicho uso y, recientemente, de otras normas que prescriben superar sus limitaciones.

Estas últimas son en concreto: la Directiva (UE) 2016/680 del Parlamento europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativa a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales por parte de las autoridades competentes para fines de prevención, investigación, detección o enjuiciamiento de infracciones penales o de ejecución de sanciones penales, y a la libre circulación de dichos datos, y el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos, RGPD).

No es este el lugar para entrar en un estudio de las normas que prevén el uso de programas informáticos para el tratamiento de datos personales por instituciones y empresas, nos conformamos con mencionar que existen. A modo de ejemplo de estas normas mencionamos algunas a continuación y que están referidas a: 1) instrumentos relativos a la recogida de datos personales para realizar actividades propias de las autoridades fronterizas de control y

migratorias; 2) registros de nombres de pasajeros e instrumentos financieros, relacionados con la lucha contra el terrorismo y los delitos graves, incluido el blanqueo de dinero o el fraude, y 3) instrumentos dirigidos a preservar el área de libertad, seguridad y justicia, en concreto la cooperación policial y judicial y la actividad de agencias dirigidas a regular las fronteras, el asilo y la emigración.

El contenido de cada una de las normas se encuentra recogido en: <https://eur-lex.europa.eu/>.

Como decíamos las denominaciones ya hacen ver que las funciones reguladas por las normas sólo pueden ser puestas en práctica en la actualidad por el uso de programas de ordenador, sean éstos o no programas de inteligencia artificial.

### 3.3.1 *Regulación sobre fronteras*

#### **Pasaportes biométricos**

Reglamento 444/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de mayo de 2009, por el que se modifica el Reglamento 2252/2004 del Consejo sobre normas para las medidas de seguridad y datos biométricos en los pasaportes y documentos de viaje expedidos por los Estados miembros.

#### **Sistema de información aduanero**

Reglamento 515/97 del Consejo de 13 de marzo de 1997 relativo a la asistencia mutua entre las autoridades administrativas de los Estados miembros y la colaboración entre éstas y la Comisión con objeto de asegurar la correcta aplicación de las legislaciones aduanera y agraria.

#### **Sistema de Entradas y Salidas**

Reglamento 2017/2226 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2017, por el que se establece un Sistema de Entradas y Salidas (SES) para registrar los datos de entrada y salida y de denegación de entrada relativos a nacionales de terceros países que crucen las fronteras exteriores de los Estados miembros, se determinan las condiciones de acceso al SES con fines policiales y se modifican el Convenio de aplicación del Acuerdo de Schengen y los Reglamentos 767/2008 y 1077/2011.

### 3.3.2 *Nombres de pasajeros y finanzas*

#### **Nombres de pasajeros**

Directiva 2016/681 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativa a la utilización de datos del registro de nombres de los pasajeros para la prevención, detección, investigación y enjuiciamiento de los delitos de terrorismo y de la delincuencia grave.

#### **Transferencia de fondos**

Reglamento 2015/847 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2015, relativo a la información que acompaña a las transferencias de fondos.

#### **Transferencia de datos de mensajería**

2010/412/: Decisión del Consejo, de 13 de julio de 2010, relativa a la celebración del Acuerdo entre la Unión Europea y los Estados Unidos de América relativo al tratamiento y la transferencia de datos de mensajería financiera de la Unión Europea a los Estados Unidos a efectos del Programa de Seguimiento de la Financiación del Terrorismo.

### 3.3.3 *Cooperación policial y judicial*

#### **Orden de detención europea**

2002/584/JAI: Decisión Marco del Consejo, de 13 de junio de 2002, relativa a la orden de detención europea y a los procedimientos de entrega entre Estados miembros.

#### **Orden europea de investigación en materia penal**

Directiva 2014/41/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de abril de 2014, relativa a la orden europea de investigación en materia penal.

#### **Intercambio de información sobre infracciones de tráfico**

Directiva 2015/413 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 2015, por la que se facilita el intercambio transfronterizo de información sobre infracciones de tráfico en materia de seguridad vial.

La expansión por la implantación de dichas normativas de los programas y aplicaciones que auxilian a las funciones mencionadas ha generado otra normativa, antes mencionada, dirigida a evitar en su uso la vulneración de los derechos individuales. Al contenido de esta normativa nos referimos más abajo (apartado 5).

## **4 Posibilidades**

La extensión de los programas que, a modo de ejemplo, se ha mencionado en el apartado anterior no es de extrañar, son consecuencia de varios factores significativos que están en la razón de la misma. Aquí dejamos de lado la relevancia que tiene el mismo desarrollo tecnológico en su proliferación porque ya lo hemos mostrado supra (apartado 2) al presentar y describir las funciones de varios programas en comercialización y uso, aquí nos fijamos en concreto en las posibilidades de expansión de los mismos en España, y en otros países, a partir de varios hechos de la práctica procesal que se resumen a continuación como muestra de lo que ocurre y puede ocurrir en otros países.

En concreto nos referimos a los siguientes datos significativos: 1) la expansión de la gestión automatizada de la Administración de Justicia, últimamente del denominado “expediente judicial electrónico”, 2) la expansión, consecuente con el desarrollo de la gestión del tratamiento automatizado de procedimientos en el Administración de Justicia, de la estadística judicial, y 3) la obligatoriedad existente de consultar la documentación jurídica en formato digital.

### 4.1 *La gestión automatizada de la Administración de Justicia*

Desde comienzos de los ochenta en España, como ocurrió en otros países, se consideró las virtualidades que ofrecía al funcionamiento de la Administración de Justicia el uso de los ordenadores, promoviendo por las Administraciones de Justicia estatales y autonómicas, así como por el poder judicial, la implantación de programas de gestión que permitían auxi-

liar al cambio de los hábitos de las oficinas judiciales, introduciendo en las mismas las pautas de racionalización del trabajo que se producían en la práctica de la gestión de las Administraciones Públicas y en la de las empresas (GENERALITAT DE CATALUNYA, 1983).

Si nos fijamos en el estado de la gestión automatizada de la administración de justicia en la actualidad el panorama es muy diferente al que existía a comienzos de los ochenta del siglo pasado. Siguiendo la consideración de lo sucedido en España con la gestión de la Administración de Justicia desde entonces, las experiencias de reforma judicial se han continuado y expandido en todas las comunidades autónomas, satisfaciendo las iniciativas legislativas correspondientes, que se han ido promulgando conforme se comprobaba su necesidad: tanto en lo que respecta a las normas procesales (Ley de enjuiciamiento civil, ley 1/2000 de 7 de enero), cuanto a las referidas a la organización de la Administración de Justicia (Ley Orgánica del poder judicial 6/1985, de 1 de julio). Con lo cual el poder legislativo asumía, ya desde hace tiempo, que la organización y práctica de la Administración de justicia ya no podían ser las mismas que cuando se contaba con una organización del trabajo sin que existieran tecnologías de la información y la comunicación.

Un paso importante en la puesta en realidad este proceso ha sido la prescripción de la obligación de la tramitación electrónica de los procedimientos judiciales mediante la implantación del programa LexNET. En efecto, desde el 1 de enero de 2017 es obligatorio el envío de escritos a Juzgados y Tribunales electrónicamente por medio del programa (Real Decreto 1065/2015, de 27 de noviembre, sobre comunicaciones electrónicas en la Administración de Justicia en el ámbito territorial del Ministerio de Justicia y por el que se regula el sistema LexNET).

Esta dinámica se profundiza en la actualidad. Hoy, incluso, se pone en marcha el denominado “expediente judicial electrónico”, (GONZALEZ, 2018), que permite la tramitación de los procedimientos judiciales en formato electrónico, sin el uso del papel. El “expediente judicial electrónico” es el realizado en formato digital únicamente. Está reglamentado en España por la Ley 18/2011, de 5 de julio, reguladora del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la Administración de Justicia. Con ello nos referimos a que no son únicamente los textos jurídicos, las leyes y las normas a consultar como justificación, referencia o fundamentación, los que son accesibles en soporte digital (a ello nos referimos infra subapartado 4.3), sino que lo es todo el contenido del procedimiento judicial. Dicho de otra forma: aquí de lo que se trata es de la efectiva solución de un conflicto concreto en soporte digital realizada por medio de las pautas establecidas para la puesta en acción del procedimiento judicial propio de una u otra jurisdicción.

El proceso está en efectiva realización. A ello no le obsta las dificultades de tipo técnico que toda implantación informática encuentra, como critica, por ejemplo, la representante sindical en la Administración de Justicia de Aragón Irene de la Riva Heredia en la carta al director de Heraldo de Aragón fechada el 11 de abril de 2019 (publicada en Heraldo de Aragón, 11.04.2019, p. 25). La carta se titula: “Los problemas de la red informática en los Juzgados aragoneses”.

Esto significa lo siguiente: 1) los escritos que inician el proceso se encuentran en formato digital, incluso los que presenta la otra parte o las resoluciones judiciales dadas en el procedimiento, siendo tramitados/remitidos electrónicamente del despacho del abogado/procurador al Juzgado, o de los Juzgados a otros Juzgados, a los profesionales del derecho y a otras instituciones; 2) lo mismo sucede con la transmisión del proceso entre las diferentes oficinas del Juzgado o Tribunal y la realización de los juicios o las declaraciones de peritos y testigos: son grabados y conservados en formato digital, e incorporados al “ex-

pediente digital”, y 3) el mismo procedimiento sucede con la resolución del proceso: las sentencias, incluidas las comunicaciones a las partes del mismo.

#### 4.2 *Desarrollo de la Estadística judicial*

Cuando hablamos de la relevancia del uso de “datos abiertos” en la construcción de programas de inteligencia artificial no podemos olvidar las posibilidades que al diseño de los mismos ofrece el acceso público a los datos que constituyen la denominada “Estadística judicial”. La Estadística Judicial tiene antigüedad: su existencia en España se remite a la segunda mitad del siglo XIX (1858), pero no es sino hasta que no produjo en efectivo desarrollo de la gestión automatizada de la Administración de Justicia (1995) que no logró generarse una Estadística Judicial fiable: elaborada a partir de los datos que se crean por la propia dinámica de gestión de la Administración de Justicia. Ello facilita la elaboración de programas sobre el uso de los datos judiciales (duración de la resolución de casos, número de casos resueltos...) y la reconstrucción de los mismos en formatos, perfiles, gráficos... de claro acceso, interpretación y uso por los poderes públicos, todos los juristas, los ciudadanos y las empresas (<http://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Estadistica-Judicial/>).

#### 4.3 *Documentación jurídica en formato digital*

Otro factor ampliador de las posibilidades de desarrollo de los programas de Inteligencia Artificial en el ámbito jurídico, tiene que ver con el hecho de que en la actualidad es imposible el ejercicio de cualquier actividad propia de una profesión jurídica sin consultar el contenido de la documentación jurídica de referencia (normas, sentencias...) en formato digital. Así es. Desde el 1 de enero de 2009 en España el Boletín Oficial del Estado sólo se publica en formato digital, siendo su contenido de libre acceso por Internet por cualquier interesado.

Lo mismo ocurre en relación al almacenamiento de sentencias judiciales. Es un hecho que las sentencias y otras resoluciones del Tribunal Supremo, los Tribunales Superiores de Justicia de las Comunidades Autónomas, la Audiencia Nacional y las Audiencias Provinciales, son publicadas en formato digital por el Consejo General del Poder Judicial. Son accesibles gratuitamente por los ciudadanos a través de Internet. De ello se ocupa, desde 1997, el Centro de Documentación Judicial (CENDOJ). El CENDOJ también gestiona el suministro de la información a diversos “reutilizadores” (empresas e instituciones públicas y privadas) por un precio público equivalente al coste del tratamiento de transformación de formato y la disociación de datos de carácter personal.

#### 4.4 *Implicaciones*

Las posibilidades básicas aquí indicadas en forma resumida, y el desarrollo de los programas mostrado con anterioridad que ha sido alcanzado justamente a partir de la puesta en acción de las posibilidades expresadas, indican el amplio horizonte de desarrollo y uso de los mismos en el ámbito jurídico: público y privado. Ahora toca establecer algunos límites a este desarrollo, límites que si bien han sido evidenciados en lo hasta aquí presentado precisan hacerse explícitos en mayor medida: ha de reconocerse que en el ámbito profesional del mundo del derecho con frecuencia no existe conciencia suficiente de los problemas que están presentes en el uso del soporte digital e Internet en las actividades de los juristas y que no eran los mismos en el uso del soporte papel.

Un ejemplo de esta necesidad es el siguiente recordatorio a los jueces que ha hecho el Comité de Ética Judicial del Consejo General del Poder Judicial español respondiendo a



la consulta hecha por un juez: “Mientras está pendiente el enjuiciamiento de una causa, el juez debe ser consciente de que buscar información en internet sobre las partes, sus abogados o la cuestión objeto de controversia, puede alterar la posición imparcial que debe adoptar en su enjuiciamiento”. (COMISIÓN DE ÉTICA JUDICIAL, 2019, p. 2).

Es por ello que en el siguiente apartado se trata de concretar la respuesta a la pregunta “¿cómo?” contenida en el título del presente trabajo.

## 5 Requisitos jurídicos a satisfacer en el desarrollo de este tipo de programas

### 5.1 *El problema*

La circunstancia de que los textos jurídicos, incluyendo los procedimientos o expedientes judiciales, existan únicamente en formato digital requiere que en su acceso se tenga en cuenta los posibles usos y “mal usos” de los mismos que añade a los textos la infraestructura tecnológica que les da acceso, y algo tal vez más importante: el problema de que dicho acceso quede afectado por intereses. Esto es tanto los intereses de los que han intervenido en la selección y recopilación de los textos, como los de los que intervienen en la confección y venta de los programas, o en el almacenamiento, el tratamiento y la recuperación de la información que los mismos manejan, resultando con ello limitado el ámbito dejado a la libertad de elección de los mismos que, en conformidad con las normas del Estado de Derecho, irremediablemente han de tener los juristas responsables de realizar el acceso a documentación con motivo de la puesta en acción de una u otra actividad jurídica referida a encontrar la solución de un problema concreto.

Esta circunstancia acarrea dos consecuencias importantes: por un lado la de asumir las dificultades de localizar en forma independiente la documentación jurídica concreta necesaria para la cuestión objeto de la consulta en formato digital a través de Internet en aplicaciones abiertas a todos los usuarios (público en general o usuarios de los productos desarrollados por las empresas), lo que requiere el seguimiento de instrucciones particulares, y, por otro, la necesaria toma de conciencia de los problemas que acarrea realizar este tipo de consulta cuando son condicionantes de la misma, de su realización, todos los requisitos que comporta la programación (incluyendo sus algoritmos, difusión, adquisición y uso), y el almacenamiento, acceso y recuperación de la información obtenida por medio de los programas.

En este apartado concretamos lo anterior fijándonos, a grandes rasgos en: 1) el derecho de los programas de inteligencia artificial, 2) la regulación de los programas de inteligencia artificial y derecho, y 3) la decisión individual automatizada.

### 5.2 *El derecho de los programas de inteligencia artificial*

Existe regulación aplicable, en aprobación y la aparición de nuevas necesidades normativas en relación al desarrollo de los programas de inteligencia artificial que ocurren en la mayoría de las áreas o campos de conocimiento. Hay detalladas referencias al respecto desde la perspectiva del derecho comparado (BARFIELD, PAGALLO, 2018, pp. XXV-XXVII). En esta obra se presentan propuestas procedentes del Derecho anglosajón, del Derecho continental, de la Teoría del Derecho, de los programadores y analistas, y de los mismos desarrollos de la Inteligencia Artificial elaborados por juristas que han trabajado la materia.

No es este el momento de entrar aquí en la presentación de las propuestas en detalle, basta decir que los ámbitos jurídicos que se ocupan de estudiar el fenómeno y hacer propuestas regulativas son, por ejemplo: la doctrina estadounidense sobre libertad de expresión (la primera enmienda a la Constitución estadounidense), el derecho penal, las propuestas relativas a protección de datos personales e intimidad o privacidad, la regulación de derechos generados a partir del diseño y uso de sistemas inteligentes, la discusión sobre agentes o entidades inteligentes independientes (autómatas o robots) y el problema de la jurisdicción aplicable, la regulación a aplicar en la elaboración y uso de los programas de inteligencia artificial atendiendo a las tecnologías utilizadas, los algoritmos desarrollados y el uso de técnicas analíticas...

### 5.3 *Los programas de inteligencia artificial en el ámbito jurídico*

La simple mención de la existencia y funciones principales de los programas de inteligencia artificial para juristas que acaba de realizarse, que son, como decíamos en general de la inteligencia artificial (supra apartado 1, Introducción), “agentes flexibles que perciben su entorno y llevan a cabo acciones que maximicen sus posibilidades de éxito en algún objetivo o tarea”, ya da cuenta de los numerosos problemas o riesgos que su utilización conlleva ética y jurídicamente. Podemos mencionar, sucintamente, teniendo en mente las implicaciones de las funciones de los sistemas considerados, los siguientes: 1) el uso de datos abiertos, 2) la responsabilidad por el uso de los sistemas, 3) los relativos a la competencia de los abogados, 4) la igualdad de acceso a la justicia, y 5) los relativos a la automatización del trabajo de las actividades jurídicas profesionales y la consiguiente reorganización de las funciones y los puestos de trabajo en el sector jurídico.

La problemática expresada es tan relevante que hasta una mínima consideración de la misma debe llevar a tomar conciencia de las posibles consecuencias que tienen el desarrollo y uso de los programas mencionados para con los derechos fundamentales y el funcionamiento de la Administración de Justicia, y que, por tanto, es requerida una concreta regulación sobre el desarrollo y uso de estos programas especialmente de la función que mencionamos a continuación.

### 5.4 *La decisión individual automatizada*

Ya hemos expresado que en relación a las aplicaciones de inteligencia artificial para juristas son problemáticas las que permiten la toma de decisiones individuales de forma automatizada. Más arriba (subapartado 3.2.3) indicamos que esto sucede en aplicaciones de uso con fines policiales una vez que las funciones explicadas en ese momento implican la adopción de ese tipo de decisiones lo que tiene implicaciones que pueden afectar a decisiones judiciales, como ya mencionábamos con un ejemplo. El que es factible que esto suceda en muchos Estados lo expresa el elenco de normas europeas que regulan justamente la utilización de programas destinados a tratar asuntos varios (subapartados: del 3.3.1-3.3.3). De ahí la regulación preventiva cuyo contenido vamos a mencionar aquí una vez expresado qué se consideran decisiones individuales automatizadas adoptadas para perfiles de usuarios.

#### 5.4.1 *El hecho*

Se considera que se elaboran perfiles cuando los aspectos propios de una persona concreta son evaluados para elaborar predicciones sobre ella, incluso si no se toman decisiones. Por ejemplo, si una empresa u organización evalúa las características de una persona (como la edad, el sexo, la altura) o le incluye en una categoría. Esto significa que se está elaborando un perfil sobre esa persona. Únicamente se toman decisiones automatizadas cuando se to-

man decisiones sobre la persona concreta por medios tecnológicos sin la intervención humana; incluso sin que hayan sido elaborados previamente perfiles.

La elaboración de perfiles y las decisiones automatizadas son una práctica habitual en muchos sectores, como el bancario y financiero, el fiscal, la sanidad, el policial y el fronterizo.

#### 5.4.2 *Las normas: filosofía*

El Reglamento europeo de protección de datos (RGPD) estipula que una persona tiene derecho a no ser objeto de una decisión basada únicamente en medios automatizados, si la decisión produce efectos jurídicos o afecta significativamente a la persona de modo similar. Una decisión tiene efectos jurídicos cuando los derechos jurídicos se ven afectados. Además, el tratamiento puede afectar significativamente si ejerce una influencia en las circunstancias, comportamiento o preferencias de la persona. Por ejemplo, el tratamiento automatizado puede dar lugar a la denegación de una solicitud de un crédito por internet.

Aunque, como norma general, puede que las personas no sean objeto de una decisión basada exclusivamente en un tratamiento automatizado, este tipo de decisión puede estar permitida excepcionalmente si una ley concreta permite el uso de algoritmos y prevé las garantías adecuadas.

Las decisiones exclusivamente automatizadas también están permitidas en los siguientes casos: la decisión es necesaria (es decir, no debe haber ninguna otra manera de lograr el mismo objetivo) para celebrar o ejecutar un contrato, o si la persona concreta ha dado su consentimiento explícito.

En ambos casos, la decisión adoptada debe garantizar los derechos y libertades de la persona aplicando las garantías adecuadas. La empresa u organización debe, como mínimo, informar a la persona de su derecho a obtener intervención humana y establecer los requisitos de procedimiento obligatorios; además, la empresa u organización deberá permitir a la persona expresar su punto de vista e informarle de que puede impugnar la decisión.

Las decisiones basadas en algoritmos no pueden utilizar categorías especiales de datos, a menos que la persona haya dado su consentimiento o que el proceso esté permitido por la legislación de la UE o nacional.

#### 5.4.3 *Normas de la Unión Europea*

1) REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (Reglamento general de protección de datos)

Artículo 22. Decisiones individuales automatizadas, incluida la elaboración de perfiles

1. Todo interesado tendrá derecho a no ser objeto de una decisión basada únicamente en el tratamiento automatizado, incluida la elaboración de perfiles, que produzca efectos jurídicos en él o le afecte significativamente de modo similar.

2. El apartado 1 no se aplicará si la decisión:

a) es necesaria para la celebración o la ejecución de un contrato entre el interesado y un responsable del tratamiento;

b) está autorizada por el Derecho de la Unión o de los Estados miembros que se aplique al responsable del tratamiento y que establezca asimismo medidas adecuadas para salvaguardar los derechos y libertades y los intereses legítimos del interesado, o

c) se basa en el consentimiento explícito del interesado.

3. En los casos a que se refiere el apartado 2, letras a) y c), el responsable del tratamiento adoptará las medidas adecuadas para salvaguardar los derechos y libertades y los intereses legítimos del interesado, como mínimo el derecho a obtener intervención humana por parte del responsable, a expresar su punto de vista y a impugnar la decisión.

4. Las decisiones a que se refiere el apartado 2 no se basarán en las categorías especiales de datos personales contempladas en el artículo 9, apartado 1, salvo que se aplique el artículo 9, apartado 2, letra a) o g), y se hayan tomado medidas adecuadas para salvaguardar los derechos y libertades y los intereses legítimos del interesado.

Complementan la interpretación de la norma las Directrices del Grupo de trabajo del artículo 29 sobre decisiones individuales automatizadas y perfilado a los efectos del Reglamento (UE) 2016/679 (WP 251) ([http://ec.europa.eu/justice/data-protection/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/justice/data-protection/index_en.htm)).

2) DIRECTIVA (UE) 2016/680 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativa a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales por parte de las autoridades competentes para fines de prevención, investigación, detección o enjuiciamiento de infracciones penales o de ejecución de sanciones penales, y a la libre circulación de dichos datos

## Artículo 11

### Mecanismo de decisión individual automatizado

1. Los Estados miembros dispondrán la prohibición de las decisiones basadas únicamente en un tratamiento automatizado, incluida la elaboración de perfiles, que produzcan efectos jurídicos negativos para el interesado o le afecten significativamente, salvo que estén autorizadas por el Derecho de la Unión o del Estado miembro a la que esté sujeto el responsable del tratamiento y que establezca medidas adecuadas para salvaguardar los derechos y libertades del interesado, al menos el derecho a obtener la intervención humana por parte del responsable del tratamiento.

2. Las decisiones a que se refiere el apartado 1 del presente artículo no se basarán en las categorías especiales de datos personales contempladas en el artículo 10, salvo que se hayan tomado las medidas adecuadas para salvaguardar los derechos y libertades y los intereses legítimos del interesado.

3. La elaboración de perfiles que dé lugar a una discriminación de las personas físicas basándose en las categorías especiales de datos personales establecidas en el artículo 10 quedará prohibida, de conformidad con el Derecho de la Unión.

#### 5.4.4 Normas de Estados miembros

1. En España sobre el derecho de oposición a las decisiones individuales automatizadas: Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Artículo 18.
2. En Francia sobre datos abiertos: Loi n° 20161321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique.
3. En Italia sobre el tratamiento automatizado de datos personales: Decreto legislativo 18 maggio 2018, n. 51 Attuazione della direttiva (UE) 2016/680 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativa alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali da parte delle autorità competenti a fini di prevención, indagine, accertamento e perseguimento di reati o ejecución de sanciones penales, nonché alla libera circolazione di tali dati. Artículo 1, 2.

#### 5.4.5 Regulación brasileña

Lei 13709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais.

Art. 20. O titular dos dados tem direito a solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses, incluídas as decisões destinadas a definir o seu perfil pessoal, profissional, de consumo e de crédito ou os aspectos de sua personalidade.

§ 1º O controlador deverá fornecer, sempre que solicitadas, informações claras e adequadas a respeito dos critérios e dos procedimentos utilizados para a decisão automatizada, observados os segredos comercial e industrial.

§ 2º Em caso de não oferecimento de informações de que trata o § 1º deste artigo baseado na observância de segredo comercial e industrial, a autoridade nacional poderá realizar auditoria para verificação de aspectos discriminatórios em tratamento automatizado de dados pessoais.

## 6 Conclusión

El trabajo ha mostrado mediante la aportación de testimonios concretos cómo los programas de inteligencia artificial y derecho existen efectivamente, no estando limitados a ser proyectos de investigación. Se ha visto que están comercializados y que tienen un uso efectivo en la práctica de las Administraciones y la vida profesional de los juristas. También se ha indicado su practicidad y virtualidad, centradas, especialmente, en la facilitación y mejora de la vida profesional práctica, auxiliando la realización de las actividades profesionales. Se presupone que, por lo general, las aplicaciones en uso cumplen con las normas que regulan la utilización de los programas de inteligencia artificial. También se ha mostrado la existencia de dificultades legales existentes para su desarrollo y aplicación cuando los sistemas de inteligencia artificial y derecho se utilizan como instrumentos de auxilio a la adopción de decisiones individuales automatizadas; por medio de un ejemplo se ha mostrado la existencia de incumplimientos legales en su adopción, y la posibilidad de que en la práctica profesional esté ocurriendo este tipo de ilegalidades, a estos efectos también se ha indicado algunas normas que en Europa establecen la prohibición de estas funcionalidades y los mecanismos previstos para que evitar que ello se produzca.

## 7 Referencias

- BARFIELD, W., PAGALLO, U. **Research Handbook on the Law of Artificial Intelligence**. Cheltenham: Elgar, 2018.
- COMISION DE ETICA JUDICIAL. **Dictamen (Consulta 1/19), de 8 de abril de 2019**. Madrid: Consejo General del Poder Judicial, 2019. Disponible en: <20190408 Dictamen - Consulta 01-2019.pdf>. Accedido el: 14.05.2019.
- GENERALITAT DE CATALUNYA. **Curso de Gestión Automatizada en el Ámbito de la Justicia**. Barcelona: Department de Justicia, Generalitat de Catalunya, 1983.
- GONZÁLEZ, M. El expediente judicial electrónico. **Práctica de Tribunales revista de derecho procesal civil y mercantil**. Madrid: Editorial Wolters Kluwer, N° 131, Marzo-Abril 2018.
- RODRIGUEZ, P. **Inteligencia artificial. Cómo cambiará el mundo (y tu vida)**. Barcelona: Ediciones Deusto, 2018.
- TASHEA, J. Courts are using AI to sentence criminals. That must stop now. **WIRED**. New York: Condé Nast, 17.04.2017. Disponible en: <https://www.wired.com/2017/04/courts-using-ai-sentence-criminals-must-stop-now/>. Accedio el: 14.05.2019.
- WINSTON, P.H. **Artificial Intelligence**. Reading: Addison-Wesley Publishing Company, 1992.