

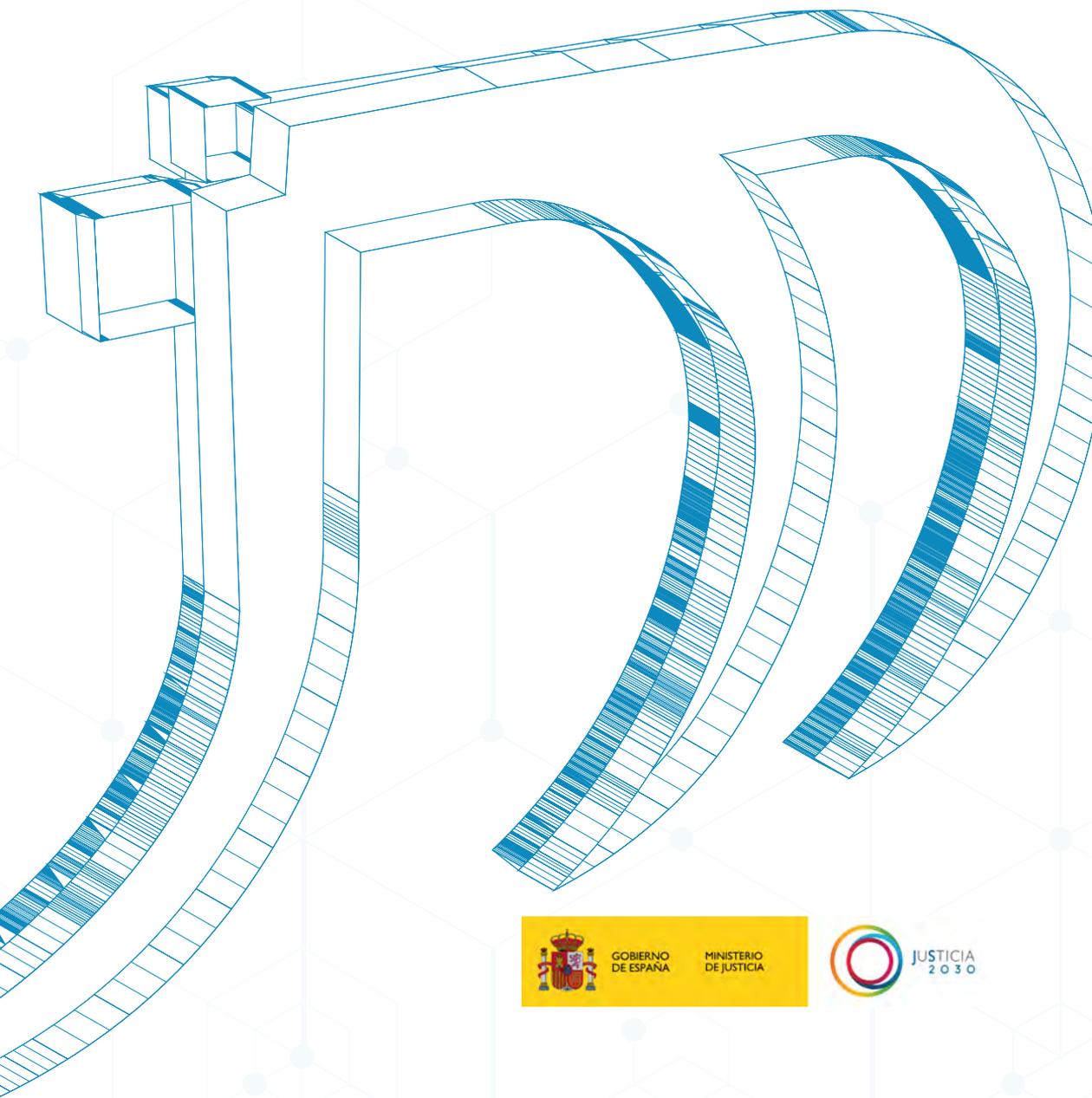


I SIMPOSIO

JUSTICIA Y DERECHO EN DATOS



Justicia y Derecho
en Datos





Justicia y **D**erecho
en **D**atos

Organizado por:



**UNIVERSIDAD
DE SALAMANCA**

Con la colaboración de:



Dirección General de Transformación Digital de la Administración de Justicia.
Secretaría General para la Innovación y Calidad del Servicio Público de Justicia.
Ministerio de Justicia.

© de los textos: sus autores.
© de las imágenes: sus autores.
© de la presente edición: Ministerio de Justicia.

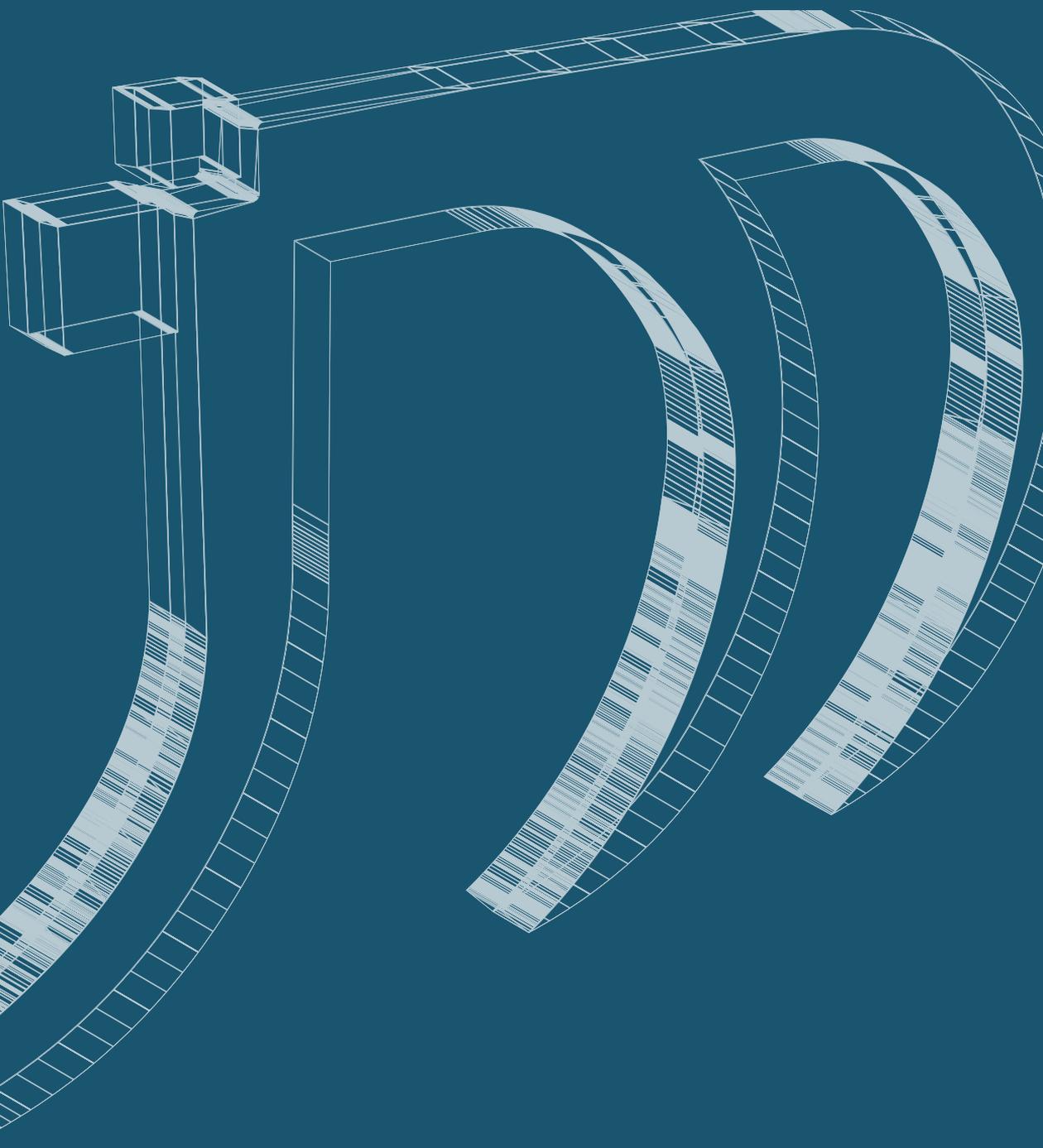
Edita: Ministerio de Justicia. Secretaría General Técnica.
Diseño y maquetación: OTC - Oficina Técnica de Comunicación - Área de Unidad de Apoyo (DGTDAJ).
NIPO (ed. impresa): 051-23-008-5.
NIPO (ed. electrónica): 051-23-009-0.
Depósito Legal: M-8545-2023.
Impresión: Atramento impresión

Catálogo General de Publicaciones Oficiales: <https://cpage.mpr.gob.es>

El editor no se hace responsable de las opiniones recogidas, comentarios y manifestaciones del autor. La presente obra recoge exclusivamente la opinión de su autor como manifestación de su derecho de libertad de expresión.

Al amparo de la vigente legislación sobre propiedad intelectual, no está permitida la reproducción total o parcial por cualquier procedimiento o tecnología, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, sin permiso previo y por escrito de los titulares de los derechos de propiedad intelectual.

Índice



 **Índice****01 PRÓLOGO****Tontxu Rodríguez Esquerdo** **15**

Secretario de Estado de Justicia.

Ministerio de Justicia.

El Manifiesto del Dato: visión compartida de los datos de Justicia.

Manuel Olmedo Palacios **19**

Secretario general para la Innovación

y Calidad del Servicio Público de Justicia.

El dato y la cogobernanza en el ecosistema de Justicia

02 CONFERENCIAS MAGISTRALES**Juan S. Mora-Sanguinetti** **27**

Economista titulado del Banco de España y abogado.

Vicepresidente de ENATIC.

La situación de la justicia en España y los datos.

Consecuencias para la competitividad país

Miguel Hermosa Espeso **41**

Abogado y vicedecano del ICA Palencia.

Big data y el ejercicio de la abogacía en el s. XXI.

Retos, legalidad y oportunidades

Álvaro García Ortiz **59**

Fiscal general del Estado.

La importancia de los datos para la Fiscalía General del Estado

03 MESA «VISIONES SOBRE LA IMPORTANCIA DE LOS DATOS PARA LA JUSTICIA Y EL DERECHO»

M.^a Emilia Adán García 67

Decana del Colegio de Registradores.

Los registradores y los datos

Luis Fernández-Bravo Francés 71

Decano del Ilustre Colegio Notarial de Castilla-La Mancha.

El papel de los datos en la actividad notarial

04 CONFERENCIAS MAGISTRALES II

Salvador Estevan Martínez 83

Director general de Digitalización e Inteligencia Artificial
Secretario de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial.

Datos e inteligencia artificial: los retos de crear ecosistemas

Antonio del Moral 91

Magistrado del Tribunal Supremo.

Inteligencia artificial y justicia penal

Alberto Tornero 103

Abogado y profesor. Socio de PwC.

La digitalización y las relaciones jurídicas básicas

05 REGISTROS ADMINISTRATIVOS DE APOYO A LA ACTIVIDAD JUDICIAL

Aranzazu Indurria 123

Subdirectora adjunta de Impulso e Innovación en el Departamento de Registros de Apoyo a la Justicia

Ana Dehesa 129

Consejera técnica en el Departamento de Registros de la Secretaría General de Impulso e Innovación.

06 JUSTICIA EN DATOS DESDE LA COGOBERNANZA CON LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Aitor Cubo 155

Director general de Transformación Digital en el Ministerio de Justicia.

07 VISIONES DE LOS *PARTNERS*: IMAGINANDO EL FUTURO DE LA JUSTICIA

Javier Fernández Cabezas 165

Country Manager Iberia. Pegasystems.

La verdadera transformación depende de la voluntad de las personas

Eladio Alcázar **169**

Director general. Accenture.

Construyendo los servicios de justicia de tod@s

Julio Campoy **173**

Regional Vice President. Broad Markets. Appian Iberia.

Hiperautomatización de procesos: clave para la digitalización de la justicia

Carlos Tabernero Fernández **177**

Public Sector Partner. Head of Public Safety & Justice in Europe.
NTT DATA EMEAL.

El reto de la digitalización de la justicia basada en datos

08 EPÍLOGO

Javier Hernández **183**

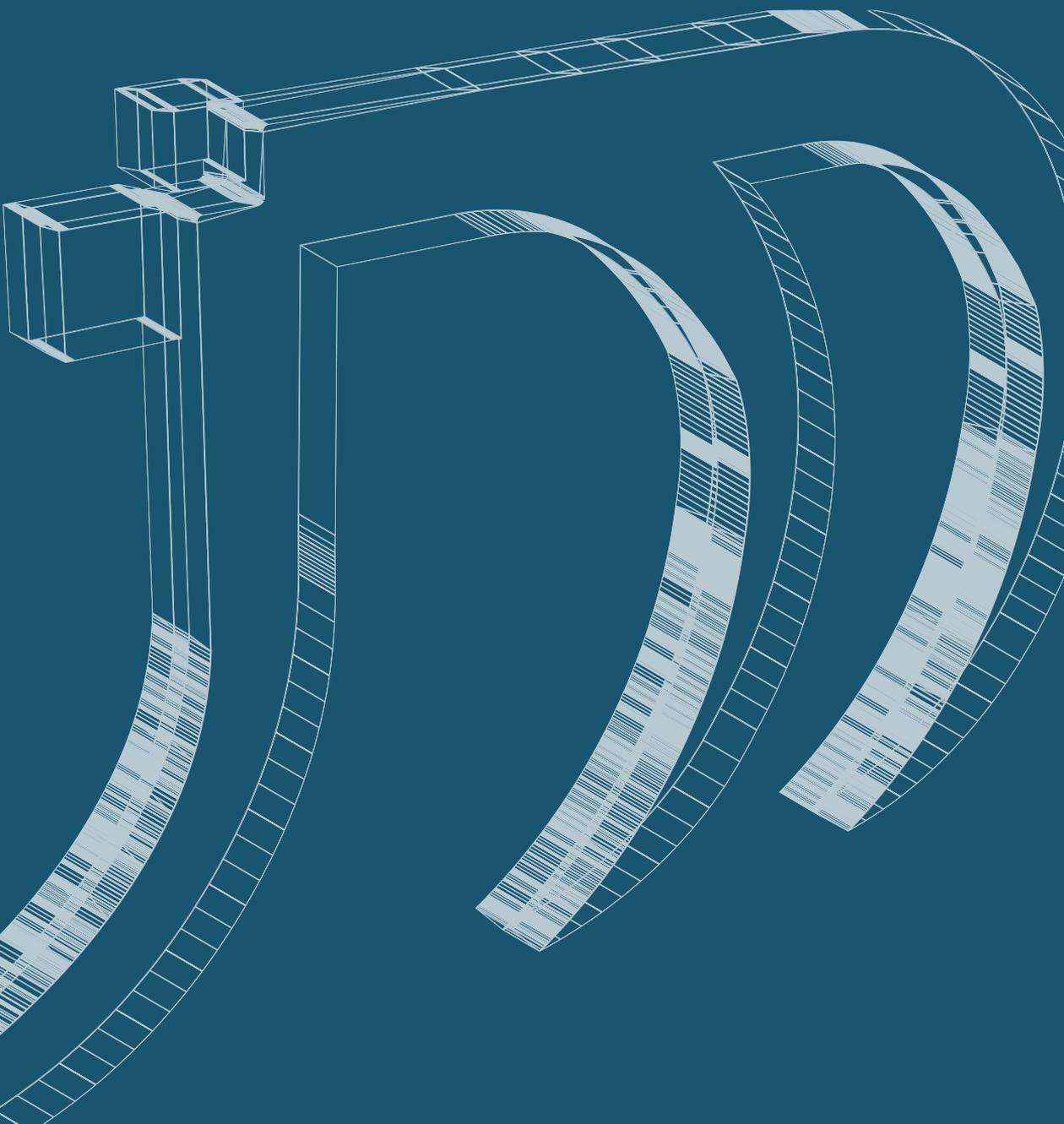
Subdirector general de Impulso e Innovación
de Servicios Digitales.

09 BIBLIOGRAFÍA

185

Prólogo

Capítulo 1



El Manifiesto del Dato: visión compartida de los datos de Justicia

Uno de los principales retos que ha afrontado el Simposio Justicia y Derecho en Datos es divulgar la importancia del dato como motor del cambio para incorporar la transformación digital en los procesos que solicitan tanto la sociedad como los profesionales de la justicia. El dato es una parte fundamental para llegar a una justicia más rápida, más segura, más inteligente y transparente, mediante su puesta a disposición de la ciudadanía.

Representantes institucionales de la academia, grandes expertos en ámbitos y sectores de la justicia, con el fiscal general, el Tribunal Supremo o los operadores jurídicos, los funcionarios de la Administración de Justicia y el sector privado, todos, han creado el nuevo futuro, como causante y causa del propio derecho, no solo en España, sino a nivel internacional, y es que nuestro país es referente en la transformación digital de la justicia.

Prueba de ello es el creciente interés mostrado en algunos de nuestros proyectos por países de Latinoamérica y Europa que nos han visitado para conocer los avances que hemos logrado en este mundo. El simposio ha resaltado la importancia y la repercusión que los datos tienen en nuestra sociedad actual, no solo para la Administración, con los ahorros de tiempo y de dinero, sino para todas las personas que ven cómo nuestros avances facilitan su día a día, consiguiendo una justicia más ágil y eficaz.

El Ministerio de Justicia ha iniciado este viaje con una visión política, el denominado proyecto Justicia 2030, y el proyecto Justicia en Datos, materializado en distintas iniciativas que han proporcionado ya algunos resultados que podemos destacar.

El primero es el Manifiesto del Dato, un trabajo realizado y aprobado en cogobernanza por todas las Administraciones públicas con competencia en materia de justicia, por el Consejo General del Poder Judicial y por la Fiscalía. En segundo lugar, un portal de datos donde todos los miembros de este ecosistema estamos aportando información que consideramos de utilidad y, además, hemos pactado ir incorporando más para el conocimiento de los ciudadanos.

En tercer lugar, el otro propósito planteado es cambiar la mentalidad para pasar de una justicia orientada al documento a una justicia orientada al dato, donde poder proponer o realizar tareas de asistencia o de tramitación de forma más rápida y automática.

Y, por último, la implantación de la automatización y de la robotización. Ejemplos de ello son la cancelación de antecedentes penales, la ayuda en la tramitación de expedientes de nacionalidad o la cuenta de depósitos y consignaciones judiciales. Cientos de miles de familias se han beneficiado de estos procesos informáticos.

Una de las derivadas del uso de esos datos es que se mejora exponencialmente la capacidad de poder aplicar la inteligencia artificial y la robotización. Una inteligencia, además, que permite poner a disposición de todos los usuarios del Ministerio el manejo de un sistema entrenado y diseñado específicamente para anonimizar documentos judiciales sobre decenas de categorías de distintos datos personales. Asimismo, hay más iniciativas de inteligencia artificial, como es el clasificador automático de los documentos que los profesionales aportan, o un buscador contextual que nos permite contestar preguntas formuladas en un lenguaje natural y sencillo. En definitiva, datos que mejoran la tramitación procesal, pero que también facilitan la aplicación de políticas públicas mejores y más ajustadas mediante el análisis de esos datos.

■ *Todo ello nos enfrenta a nuevos retos, y para eso se ha creado el Simposio Justicia y Derecho en Datos, donde hemos dado a conocer cómo trabajamos para la sociedad.*

La academia tiene mucho que decir en este cambio, necesitamos trabajar juntos para realizar avances con la máxima calidad académica. Esto podrá incluir validaciones técnicas, pero también temáticas desde la ética a la filosofía, pasando por la economía o los derechos sociales.

Desde el ámbito universitario, y también desde la justicia, consideramos el dato como un bien público, indispensable para el buen funcionamiento de las Administraciones y, sobre todo, para un mejor servicio a la ciudadanía.

Debemos, por tanto, garantizar tanto su producción como su distribución, y potenciar, sobre todo, su acceso, para alinearnos y fomentar las políticas generales del Gobierno, y las políticas que se realizan en Europa.

En el simposio han participado magistrados, abogados, catedráticos y otro elenco de grandes profesionales, que han arrojado visiones y reflexiones sobre temas de máxima actualidad: la inteligencia artificial, la justicia penal, cómo relacionarnos con datos, cómo crear sistemas de inteligencia artificial, cómo la economía se va a ver afectada por el funcionamiento de la justicia, cómo debemos aplicar los datos abiertos en los distintos tipos del derecho, etc.

Por todo ello, esta colaboración entre el Ministerio de Justicia y el mundo académico y la empresa privada supone un paso más en el gran avance de la transformación digital de la Administración de Justicia.

Trabajemos juntos, encontremos sinergias para que las personas que se relacionan con la justicia en cualquiera de sus ámbitos la perciban como un servicio público, pero que sea cercano, accesible, rápido y, sobre todo, eficaz.



Tontxu Rodríguez Esquerdo
Secretario de Estado de Justicia.
Ministerio de Justicia.

El dato y la cogobernanza en el ecosistema de Justicia

Parece oportuno comentar algo sobre un término tan frío como puede ser el dato. Mi artículo relaciona el dato, un término frío y un tanto aséptico, con otros términos más evocadores, más sugerentes, como son la cogobernanza y el ecosistema de justicia, porque no es baladí recordar que nuestro sistema político constitucional, con el que nos hemos organizado en España desde la Constitución de 1978, cuenta con, si cabe, aún más actores en el contexto que se ha denominado «ecosistema de prestación del servicio público de Justicia en España».

En los veinte años ya largos que formo parte de este ecosistema, o de este contexto de la justicia en España, siempre me ha resultado particularmente interesante conocer cuáles son las causas por las cuales el mantra histórico clásico tradicional de que «la justicia no funciona» podía tener un mayor peso.

¿De dónde puede venir ese mal funcionamiento de la justicia? Estamos acostumbrados a escuchar que es la falta de medios de carácter material o de carácter humano, que no hay una suficiente preocupación por parte de los poderes públicos acerca de la prestación correcta de este servicio público de justicia, que una de las causas endémicas históricas de ese mal funcionamiento de la Administración de Justicia era la pluralidad de actores, la pluralidad de centros decisorios, la pluralidad de personas que, en definitiva, estaban llamadas a tomar decisiones en este ámbito de justicia.

Veamos cuáles son. Está el Ministerio de Justicia, al que yo represento, que es, además, «consejería o Administración prestacional», por decirlo con mayor propiedad, de cinco comunidades autónomas y dos ciudades autónomas, además de los órganos centrales,

Tribunal Supremo y Audiencia Nacional. Contamos también con doce comunidades autónomas con competencias transferidas en materia de justicia, el Consejo General del Poder Judicial, con sus funciones constitucionales por todos conocidas y desarrolladas en la Ley Orgánica del Poder Judicial, y la Fiscalía General del Estado, organización un tanto particular, con su propia naturaleza bien definida constitucionalmente, anclada en el Poder Judicial, pero dependiente de alguna manera, y por los motivos legales que conocemos, del Ministerio de Justicia, aunque autónoma completamente.

Pero no acabamos ahí; también los entes locales tienen mucho que decir en materia de justicia. Los juzgados de paz, que próximamente verán cómo se transforman, o cómo evolucionan hacia las modernas oficinas de justicia en el municipio que prevé la ley de eficiencia organizativa, también tradicionalmente han prestado medios humanos y medios materiales al servicio público de justicia.

Además, contamos con colectivos que se relacionan también de una manera un tanto especial con el servicio público de Justicia a través de su dependencia, pero también de su autonomía, en relación con el Ministerio de Justicia, como son los registros y los notariados.

Y no podemos dejar a un lado a los profesionales, que también se relacionan con el ámbito de la justicia, como son los abogados y los procuradores, pero que tienen su propia entidad, su propia autonomía.

En definitiva, nuestro ecosistema está plagado de endemismos y de particularidades y, por tanto, no tiene parangón ni tiene comparación con otros servicios públicos en los cuales las decisiones se toman de una manera muchísimo más centralizada.

Pues bien, esta dificultad clásica, esta dificultad histórica que tenían, esta pluralidad de centros decisorios, se ha revelado en los últimos años como una fortaleza, quizá sobre todo a partir de la pandemia, porque se evidenció la necesidad de que todas estas decisiones que se toman en el ámbito de la justicia se tomaran de manera coordinada.

Cuando uno decide, se puede equivocar, puede acertar, o es que nadie le contradice si tiene todas las competencias. Pues esto es una ventaja. La desventaja es que, cuando se equivoca, probablemente nadie se lo dice y es un desastre. Cuando se trabaja en red, cuando se trabaja en un ecosistema, cuando se trabaja creyéndose de verdad el término cogobernanza, uno puede aprender de las experiencias de los otros.

Algunos van más avanzados en unos aspectos, otros lo van menos, y estos aspectos, en este ecosistema, los ven más actores, y dentro de ese ámbito dialogado se pueden tomar decisiones con mayor acierto.

Y el dato, en este caso concreto en el que nos encontramos, ha de ser gestionado dentro de este contexto, dentro de este ecosistema. Para ello, algunas instituciones, algunas estructuras que existían ya desde antes de la pandemia, se han revelado imprescindibles. Hablo del Comité Técnico Estatal de la Administración Judicial Electrónica, el CTEAJE, donde todas estas Administraciones o una buena parte de ellas se encuentran también representadas.

Este momento en el que nos encontramos, de transformación, de tránsito de una justicia orientada al documento a una justicia orientada al dato, no sabemos muy bien a dónde nos va a llevar, hasta dónde queremos llegar.

En una conversación con la secretaria de Estado de Estonia, que es uno de los países que están más avanzados en esta materia, se decía que la actual preocupación de Estonia residía en librarse de los documentos a toda costa. Nos podemos plantear cómo nos vamos a librar de los documentos, cómo vamos a dejar de tener demandas, recursos escritos que se presenten ante los órganos judiciales o ante una oficina del registro, ante una notaría... Pero la realidad es que es esto en lo que están trabajando. Es decir, el núcleo de ese registro, de esa demanda, de ese recurso, va a estar siempre formado por un conjunto de hechos variables que se presentan ante el tribunal, así como las razones, los fundamentos jurídicos, la causa de pedir la concreta declaración, constitución o ejecución de una situación jurídica..., pero todo lo demás puede llegar a ser un esquema, un esqueleto de datos.

Algunos parecen evidentes: las partes que intervienen, sus domicilios, sus DNI, si se trata de una demanda civil, la concreta cantidad que se solicita, si hay unos intereses, cuál es esa tasa, a lo mejor también los artículos de las distintas leyes procesales o sustantivas que se enuncian como motivo, como causa de esa petición a la que hacía referencia anteriormente, o incluso también la acción en el caso de que esta sea editada, que se ha mencionado expresamente en el documento.

¿Hasta dónde podemos llegar en esa transformación, en ese tránsito de la justicia orientada al documento, históricamente un escrito mecanografiado, posteriormente un PDF, a una justicia orientada al dato, a realmente un esquema de datos, un esquema de extremos que pueden ser y que han de ser recopilados, procesados y analizados?

Esto es lo que nos toca decidir en este momento.

■ El proceso de transformación de la justicia en España actualmente pivota alrededor de tres leyes, o mejor dicho, alrededor de tres proyectos de ley: la Ley de Eficiencia Organizativa, la Ley de Eficiencia Procesal y la Ley de Eficiencia Digital.

Con ellas se crea el armazón dentro de un plan más amplio, que es el denominado Justicia 2030, que sigue y que persigue este Ministerio de Justicia, y serán la estructura de una nueva justicia que tanto organizativamente como procesalmente, y proporcionando seguridad jurídica absoluta a la transformación digital de la justicia, configurará la justicia de los próximos años.

Quiero resaltar, dentro de este contexto, dentro de esta descripción de la polifonía de la justicia y de las nuevas leyes de justicia, la importancia de algo que se ha recalcado y se ha subrayado varias veces a lo largo de esta mañana aquí, que es la ubicación de la persona, del ciudadano, en el centro de todas las políticas públicas en materia de justicia.

Los datos, pese a su frialdad, pese a que parezca algo muy aséptico, no lo son en absoluto. La gestión de los datos no es neutral, siempre va dirigida a algún fin. Tenemos unos criterios claros, constitucionalmente marcados, y una justicia que persigue proporcionar a los ciudadanos, a las ciudadanas, en el lugar en el que se encuentren y cualquiera que sea su situación socioeconómica, una justicia igual, una justicia equiparable en todos los términos, en relación con las nuevas tecnologías.

Porque también la brecha digital se suma a las brechas que ya existen en nuestra sociedad en distintos ámbitos, y también es una brecha que ha de ser abordada por la gestión del dato, que no puede ser indiferente; nos debemos seguir rigiendo por el principio

de colocar a las personas en el centro de las políticas públicas a través de una correcta gestión del dato.

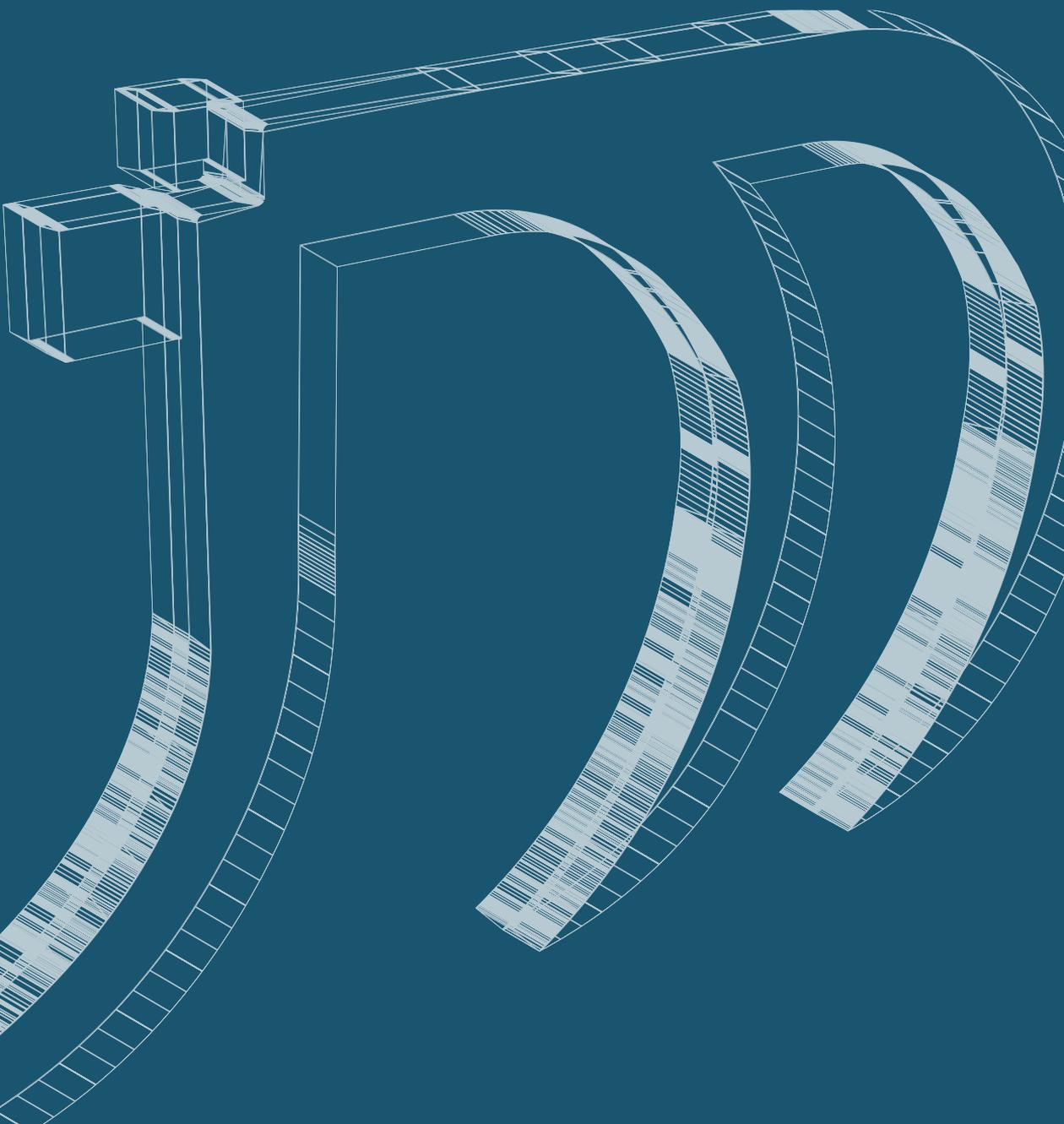
Hoy en día tenemos muchos más datos, más posibilidad de gestionarlos, de tramitarlos y de analizarlos de una manera muchísimo más potente; no obstante, no debemos perder de vista esa necesidad de seguir persiguiendo la situación de la persona en el centro de todas las políticas públicas como única manera de realmente reducir las brechas y proteger de mejor forma sus derechos fundamentales.



Manuel Olmedo Palacios
*Secretario general para la Innovación
y Calidad del Servicio Público de Justicia.*

Conferencias magistrales

Capítulo 2



■ Conferencias magistrales

Juan S. Mora-Sanguinetti

Economista titulado del Banco de España y abogado.
Vicepresidente de ENATIC.

La situación de la justicia en España y los datos.

Consecuencias para la competitividad país

OBJETIVOS E INTRODUCCIÓN

Este capítulo pretende contestar a dos preguntas que están realmente conectadas entre sí: en primer lugar, ¿qué nos dicen los datos sobre la situación de la justicia en España?, y, en segundo lugar, ¿qué consecuencias tiene el funcionamiento de la justicia en España para nuestra economía y para nuestra competitividad? Los debates que plantean estas cuestiones son, *a priori*, complejos y han sido abordados demasiadas veces sin información estadística. En este capítulo me aproximaré a ellas con datos objetivos, utilizando metodologías fiables y contrastadas, que ayuden a desinflamar su discusión.

De forma previa, a modo de introducción, parece necesario justificar por qué es tan importante que la justicia funcione bien para nuestra sociedad y para nuestro bienestar. Desde un punto de vista jurídico (o, incluso, desde la percepción que podamos tener todos como ciudadanos o como empresas) cabe señalar que un sistema judicial eficiente ayuda a disciplinar las interacciones entre los sujetos privados, es decir, los contratos que «firmamos» a diario, desde una sencilla compra de pan o de un periódico a operaciones algo menos frecuentes de inversión empresarial. En nuestra vida como ciudadanos, o como empresas, en contratos más o menos complejos, nos encontraremos necesariamente con contrapartes que serán, hasta cierto punto, oportunistas. En

respuesta a ello, el sistema judicial representará un papel disciplinador de esas interacciones entre sujetos privados, castigando, si hiciera falta, a las partes malintencionadas y compensando los desajustes.

En paralelo, esos mismos ciudadanos y empresas se encontrarán en ocasiones frente a malas actuaciones del sector público. Podemos pensar en la expropiación injustificada de una vivienda o de un bien real, pero también en el posible favoritismo de un Gobierno hacia un determinado interés empresarial (en detrimento de otros intereses legítimos). Frente a los potenciales abusos del sector público, el único límite que le queda al ciudadano o las empresas es un sistema judicial eficaz.

Sin restar importancia a estas funciones de la justicia, Douglass C. North (premio Nobel de Economía en 1993) nos recordaba que el sistema judicial o, más en general, las «instituciones de ejecución» (*enforcement institutions*), también importan, y mucho, para aquellos que nunca han litigado porque afectan al desarrollo económico general. ¿Hasta qué punto? Decía North que, en el muy largo plazo (y no hablaba de décadas, sino de una labor de siglos), el buen funcionamiento de la justicia y de las instituciones



Fuente: «File: Douglass North.jpg» by UNU-WIDER is licensed with CC BY 2.0. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0>

de ejecución representa el principal elemento de desarrollo económico de un país o de una región (North, 1981, 1990, 1994 y 1999).

Así pues, hoy observamos en el mundo diferencias notables entre países en cuanto a su nivel de desarrollo. Esto sería parcialmente el resultado de su seguridad jurídica, de su fiabilidad, de que los sujetos públicos y privados tengan el suficiente «calor institucional» y se vean defendidos por un buen sistema judicial en el caso de que haya problemas. En otras palabras, invertir en capital humano o en infraestructuras (que es un ejemplo de capital físico) es muy importante, pero esas inversiones rinden y dan buenos resultados en cuanto a impulsar el desarrollo solamente si hay seguridad jurídica. Esa seguridad jurídica se logra, en una buena medida, gracias a que la justicia funcione bien.

LA JUSTICIA ESPAÑOLA ANALIZADA CON DATOS

Si todo lo dicho en la introducción se toma por cierto, parece necesario averiguar si nuestro sistema judicial funciona bien o mal. Los datos analizados de forma objetiva, realizando un estudio comparativo a nivel internacional mediante metodologías contrastadas, nos proporcionan algunos hallazgos sorprendentes, en especial si se parte de la percepción general de que la justicia española está en el «furgón de cola». España, a nivel global, se sitúa en la media de los grandes países europeos. Se encuentra en esta media no solo en cuanto a la lentitud, sino también en cuanto a su coste de uso¹, y en cuanto a su predictibilidad. Esta afirmación se apoya en varias fuentes: el (abandonado) proyecto Doing Business del Banco Mundial (2020), de gran interés por su influencia intelectual, el análisis de la Comisión Europea para la Eficacia de la

¹ Estos datos hacen referencia a qué parte de la cantidad de dinero que estamos demandando pensamos que se podría «perder» en el proceso pagando los costes implicados por el litigio (abogados, tramitación, etc.).

Justicia (CEPEJ) (2016, 2018, 2020a, 2020b) y, también, el estudio de la OCDE cuando desarrolló su OECD Civil justice Project (Palumbo *et al.*, 2013a y 2013b), del que fui coautor. Las tablas 1 y 2 muestran los datos correspondientes.

Tabla 1. Duración de los procedimientos en días

Fuente	CEPEJ	CEPEJ	CEPEJ	DB	OCDE
Año de publicación	2016	2018	2020	2020	2013
Año de análisis	2014	2016	2018	2019	2011
Reino Unido	—	—	—	437	350
España	318	282	361	510	272
Francia	348	353	420	447	274
Italia	532	514	527	1.120	564
Alemania	198	196	219	499	200
Media	349	336,3	381,8	602,6	332
Promedio sin Italia	288	277	333,3	473,3	274

Fuente: Mora-Sanguinetti (2022).

Tabla 2. Coste del uso de la justicia

Indicador	Coste de uso de la justicia (Porcentaje de la cantidad demandada)
Fuente	DB
Año de publicación	2020
Año de análisis	2019
España	17,2
Francia	17,4
Italia	27,6
Alemania	14,4
Reino Unido	45,7
Media	24,5

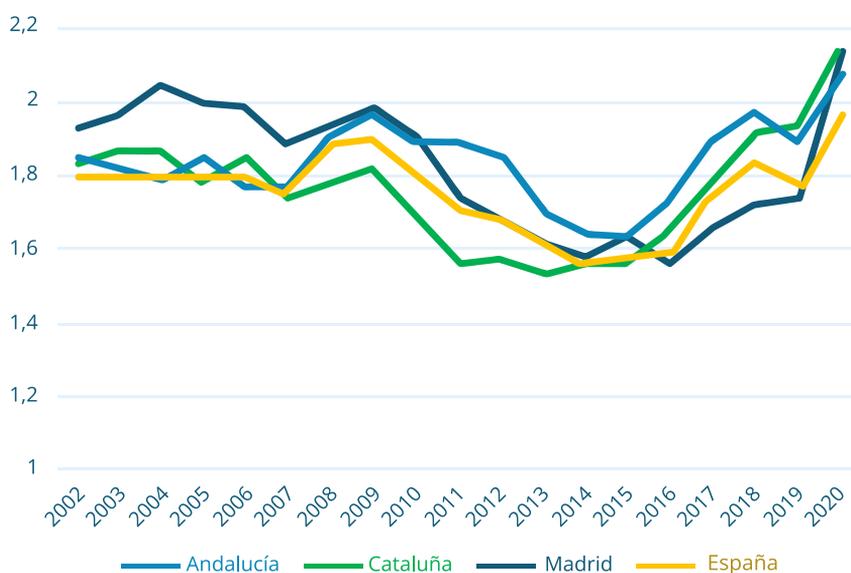
Fuente: Mora-Sanguinetti (2022).

Como se ha señalado, los resultados de España son comparables con los de Francia o con la media del resto de grandes países europeos. Sin embargo, esto no nos debe llevar a pensar que los resultados son buenos. Hay que afirmar que existe un gran margen de mejora al que hay que estar atentos, teniendo en cuenta nuestro elevado nivel de desarrollo económico. Al mismo tiempo, hablar de medias podría esconder dos grandes problemas presentes en la justicia española. El primero es que si la justicia es un poder central del Estado no debería proporcionar servicios muy distintos en cada territorio o en cada provincia. Por desgracia, hay grandes divergencias en cuanto a la tasa de congestión entre las diferentes provincias y CC.AA. en España. La tasa de congestión nos proporciona una medida relativa de los conflictos que el sistema judicial (los órganos judiciales) de un territorio determinado y en un momento determinado del tiempo es capaz de resolver respecto a la carga de trabajo de base (los nuevos conflictos) que aparece nueva. Esta tasa nos ofrece, por tanto, una aproximación de la lentitud del funcionamiento de la justicia. Esta medida se puede analizar con mucho detalle con un modelo estadístico, pero ya, a primera vista, cabe señalar que las regiones más pobladas y más ricas tienen posiblemente una capacidad de resolución inferior respecto de su carga de trabajo. Contrariamente, otras regiones menos pobladas dentro de España tendrían sistemas judiciales mejor dimensionados.

El segundo de los problemas tiene que ver con la evolución de largo plazo del funcionamiento de la justicia. En los últimos cuarenta años, España ha sido un caso de éxito a nivel internacional. Incluso teniendo en cuenta los problemas y los períodos de recesión sufridos en la historia, España ha sido capaz de mejorar de forma relevante sus servicios públicos. Si bien la justicia no se ha quedado del todo atrás, los datos nos dicen que hay una cierta situación de estancamiento que

se mantiene a lo largo de los años y que indica que falta una apuesta decidida por el sistema judicial. En concreto, observando los datos que comparan temporalmente la congestión judicial en el largo plazo, ya sea para España a nivel global o simplemente los datos de tres comunidades autónomas más pobladas (Andalucía, Cataluña y Madrid), se evidencia que la congestión judicial oscila siempre alrededor de dos puntos (véase la figura 1). Esto ocurre década tras década, por supuesto teniendo en cuenta, como se señalaba, los períodos de crisis y de expansión.

Figura 1. Evolución de la congestión (2002-2020)



Fuente: Mora-Sanguinetti (2022).

¿CUÁL ES LA SITUACIÓN DE LOS ABOGADOS Y DE LOS CIUDADANOS?

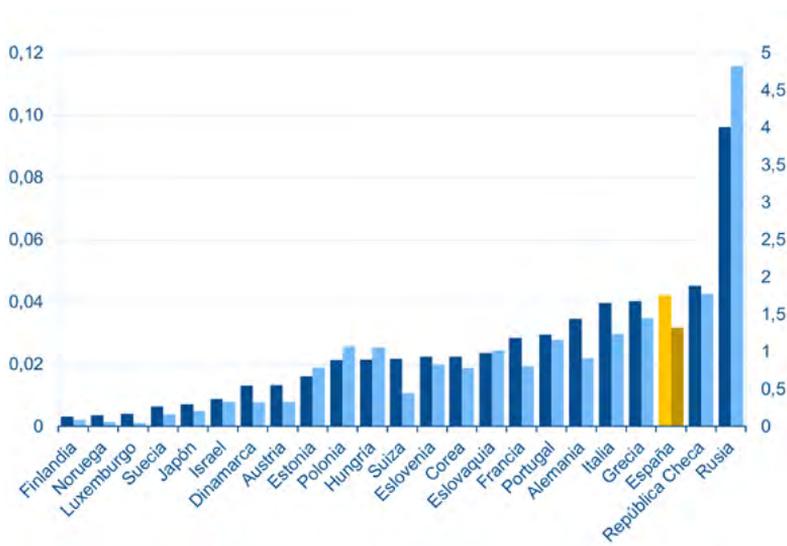
Hasta ahora se ha discutido sobre la situación del sistema judicial en sí mismo, que tiene una capacidad de trabajo determinada que depende de la situación de los jueces, de los magistrados y de los funcionarios, y también de otros medios a su servicio y de la inversión en digitalización (todo ello representa la oferta de servicios judiciales). Sin embargo, en paralelo, hay que tomar en consideración la situación de los abogados, de los procuradores, de los ciudadanos y de las empresas. Todo ello representa la demanda de servicios judiciales.

Es importante que se sea consciente de que el mejor sistema judicial del mundo, con la mejor dotación, es decir, con los mejores jueces, con los mejores medios (con un gran presupuesto que, por cierto, en España no es menor), será tachado por sus ciudadanos y por sus empresas como congestionado e ineficaz si lo que observan es que está sumido en una situación de colapso. Por tanto, se puede afirmar que, si el debate simplemente se concentra en hablar de los juzgados, de los jueces y de los magistrados, será una discusión incompleta y que solo representa el 50% de la problemática. Hay, por tanto, que analizar también la demanda de servicios judiciales, es decir, cuál es la carga de trabajo que deriva una sociedad hacia su sistema judicial.

Pero ¿qué nos dicen los datos sobre cómo demandan justicia los ciudadanos y las empresas (y también los abogados que canalizan toda esta carga de trabajo) en España y otros países? En este sentido es muy relevante el resultado del proyecto de justicia civil de la OCDE (Palumbo *et al.*, 2013a y 2013b), en el cual se comparó por primera vez, de forma minuciosa, la litigiosidad civil a nivel internacional, corrigiendo los resultados en función de la riqueza y de la población

de cada economía. En lo referente a España, el resultado de este análisis cuidadoso evidencia que, en la época de la gran recesión, fue el tercer o cuarto país más litigioso de la OCDE (véase la figura 2). España es un país que, por sus características (tema que merecería una mayor discusión), puede provocar grandes cargas de trabajo.

Figura 2. Litigiosidad (per cápita y partida por el PIB)



Fuente: Mora-Sanguinetti (2022).

Un debate recurrente relacionado con esta alta litigiosidad trata acerca de la «culpabilización» de los abogados como potenciales generadores de litigación. España, sin duda, tiene estadísticamente muchos abogados, pero la situación se tiende a exagerar (véase la figura 2). Estamos por encima de la media; pero es una situación que no debe ser dramatizada como parece que ocurre con afirmaciones, como que «Madrid tiene abogados por toda Francia» (lo cual es, por cierto, estadísticamente verdad). Ese tipo de afirmación puede hacernos olvidar que Francia es un país muy excepcional en este sentido y no tanto España por comparación con otros países en general.

Tabla 3. Abogados per cápita

	Total	Por 100.000 habitantes
Fuente	CEPEJ	CEPEJ
Año de análisis	2018	2018
España	143.205	304,6
Francia	66.958	99,9
Italia	234.386	388,3
Alemania	165.104	198,9
Reino Unido (Inglaterra y Gales)	159.796	270,3
Media de las jurisdicciones seleccionadas	153.890	252,4
Media para todas las jurisdicciones analizadas por la CEPEJ	28.878	169,1

Fuente: Mora-Sanguinetti (2022).

LOS IMPACTOS ECONÓMICOS DEL FUNCIONAMIENTO DE LA JUSTICIA EN ESPAÑA

Ya se ha comentado que España está situada en la media internacional, pero que nos gustaría que su situación mejorara. Indudablemente, que la justicia funcione con una cierta congestión tiene unas consecuencias económicas negativas. De hecho, se ha hecho referencia a la investigación de Douglass North que nos recordaba el papel de la justicia y de las instituciones de ejecución a nivel internacional como un motor de desarrollo económico.

No debería sorprendernos, por tanto, que los análisis sobre cómo afecta la justicia a la competitividad de España y a la situación de sus empresas sean contundentes. Pongo aquí solamente cuatro ejemplos de proyectos de investigación contruidos con datos y modelos econométricos, teniendo en cuenta diferentes problemas de endogeneidad. Una primera pieza de investigación nos recuerda que, si fuéramos capaces de reducir en un solo punto la congestión judicial de España en el ámbito de

las ejecuciones civiles, Madrid podría ganar 3.400 viviendas en alquiler y Barcelona, 3.100 (Mora-Sanguinetti, 2012). Debe quedar claro que no se trataría de realizar un cambio normativo. Este sería, simplemente, el resultado de tener más seguridad jurídica. Pero ¿cuántas viviendas son estas? Son tantas como los estudiantes de doctorado de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). El sistema judicial genera, por tanto, calidad de vida real también para aquellos que no litigan.

No sería realista intentar que el sistema judicial de España se igualara de modo inmediato con el rendimiento del mejor sistema judicial comparado a nivel internacional. Pero si consiguiéramos algo mucho más cercano y más realista, que es que las provincias y regiones más pobladas y con más PIB tuvieran un rendimiento judicial parecido al de las otras regiones, es decir, simplemente que consiguiéramos aunar la eficacia de todos los territorios de España en el mejor estándar, ¿qué conseguiríamos? Podríamos obtener un incremento medio en el tamaño de las empresas de entre un 0,6% y un 2,8%. Analizando con frialdad los datos vemos que un mayor tamaño de empresa supone más empleo y más inversión en I+D y, por tanto, también más productividad, que es un gran problema económico de España.

Esta misma propuesta de aunar la eficacia judicial de las provincias más congestionadas con aquellas que lo están menos conseguiría un aumento en la tasa de entrada de emprendedores de entre un 5% y un 7%. Esto supone más bienes, más servicios y más competencia.

Finalmente, un cuarto ejemplo, publicado al igual que los anteriores en revistas académicas (véase, en resumen, Mora-Sanguinetti [2022], pero también Mora-Sanguinetti [2021] y Dejuán y Mora-Sanguinetti [2021]), se refiere a un estudio en el que se obtuvo información de la historia de inversión de 650.000 empresas españolas, de las cuales (siempre

respetando su privacidad) pudimos conocer su localización geográfica dentro de España. Por tanto, pudimos cruzar su historial de inversión con el historial de congestión judicial en cada lugar, es decir, la eficacia en el funcionamiento de la justicia en su localización. El resultado es que aquellas empresas situadas en los lugares con mayor congestión son las que han invertido históricamente menos (en términos relativos).

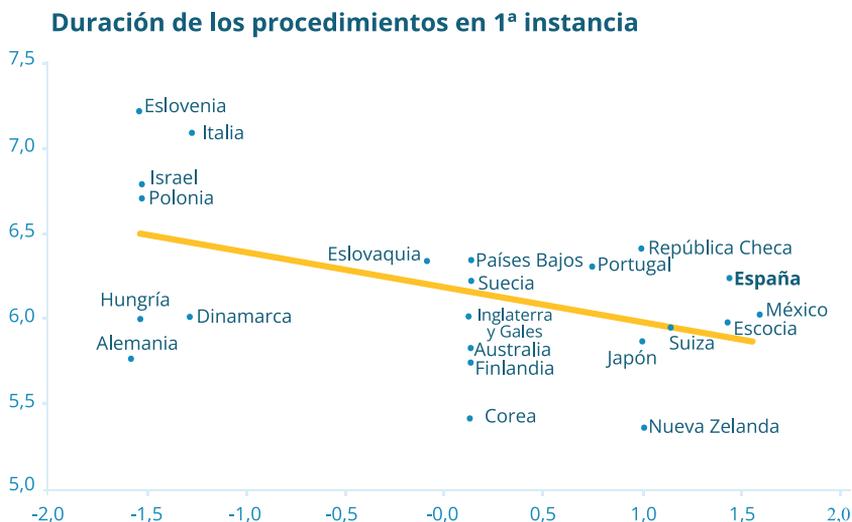
¿CÓMO MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA JUDICIAL?

Pero ¿qué soluciones serían posibles? Se podría hablar informalmente de muchos elementos, algunos más polémicos que otros, pero me quedo con una frase de nuestro querido Santos Pastor, un gran profesor de Análisis Económico del Derecho que ya nos abandonó hace algunos años. Santos Pastor nos dejó una afirmación, en 2008, que yo también defiendo y que, en mi opinión, sigue siendo actual: sin duda, hacen falta más medios para la justicia, nadie ha dicho que no, pero hay que invertirlos con cabeza, no de forma indiscriminada. ¿En qué? Lo que nos dicen los datos, y daría para hablar mucho más, es que hay que invertir primando la digitalización. La digitalización proporciona, a nivel internacional, buenos resultados.

También hace falta tener más estadística judicial y esto se ve facilitado por una mayor digitalización. Rompo una lanza afirmando, tras mi trabajo en la OCDE, que España es uno de los países con mejores datos judiciales a nivel comparado, lo cual es en extremo valioso. Pero, al mismo tiempo, tenemos que lograr tener aún más y mejores bases de datos.

Los países que han sido capaces de implementar medidas de digitalización con más datos, que ayuden a identificar de forma temprana los casos más problemáticos que entran en un sistema judicial, son aquellos que han logrado reducir más sus tasas de congestión y aumentar su productividad a nivel judicial. (véase la figura 3).

Figura 3. Identificación temprana de casos problemáticos



Fuente: Mora-Sanguinetti (2022).

Junto con estos elementos hay que incentivar más los ADR, es decir, los mecanismos alternativos de resolución de controversias (o mecanismos adecuados de solución de conflictos), como la mediación, el arbitraje o la conciliación.

Finalmente, la figura 4, tal vez la más importante, nos recuerda que la mejora del sistema judicial no depende tanto del propio trabajo de la justicia, sino de una labor de muy largo plazo, de generaciones, de la base del marco institucional, que es la confianza y el capital social. Esta confianza y este capital social, sin duda, tienen que ver con la conflictividad de un país. ¿Cómo lograr una mejora en este sentido? Una de las claves la tiene la inversión en educación.

Figura 4. La importancia de la “confianza” y el capital social



Fuente: «Rex Fiducia» by CarbonNYC [in SF!] is licensed with CC BY 2.0.

To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>

Juan S. Mora-Sanguinetti



Miguel Hermosa Espeso

Abogado y vicedecano del ICA Palencia.

Big data y el ejercicio de la abogacía en el s. XXI.

Retos, legalidad y oportunidades

INTRODUCCIÓN

Con esta ponencia lo que buscamos en este foro es acercarnos de una forma sencilla a los conceptos básicos del *big data* desde la perspectiva del ejercicio de la abogacía y de todo aquello que nos afecta en nuestro día a día, y esencialmente de todas aquellas herramientas, programas o aplicaciones informáticas que estamos utilizando y que, sin una correcta obtención y tratamiento de datos no existirían.

He comenzado mi exposición resaltando la denominación de este evento como simposio y para ello, me he permitido la licencia de comenzar mi presentación con una imagen de la Tomba del tuffatore, que se exhibe en el Museo Arqueológico Nacional de Paestum, Salerno, Italia.

La palabra *simposio* (en griego antiguo: *συμπόσιον*, *sympósion*), que habitualmente venimos traduciendo, no siendo muy precisos, por «banquete», significa en realidad «reunión de bebedores». La reunión comenzaba saciando el hambre con la comida propiamente dicha, y en lo que hoy llamaríamos sobremesa, se procedía a la ingestión de bebidas, vino sobre todo, mientras se debatía, conversaba o se realizaban juegos o cualquier otra distracción. Evidentemente, cuando te llega la invitación para participar en un *sympósion*, ¿quién la rechaza? Por tanto, llegado a este punto, centrando la ponencia en su evento etimológicamente descifrado, y con otra imagen de la Tomba del tuffatore, no podemos hacer otra cosa mejor que lanzarnos a la piscina de nuestra intervención.

ANTECEDENTES

En la ponencia que me ha precedido se ha hecho hincapié en el coste real y las consecuencias económicas de un buen y mal funcionamiento de la Administración de Justicia en un Estado democrático como es España. Si acudimos a las cifras, podemos observar que en nuestro país estaban censados 144.642 abogados ejercientes residentes en el año 2021².

Es un número muy importante, quizás elevado, pero somos un colectivo profesional que tiene mucho que aportar y mucho que aprender en la utilización de las nuevas tecnologías, aunque es incontestable que, de forma general, manifestamos una absoluta resistencia a la innovación y al tratamiento informático de determinadas cuestiones relacionadas con nuestra profesión.

Por eso tenemos que empezar refiriéndonos a la Cuarta Revolución Industrial o Revolución 4.0, en la que nos hallamos inmersos. Un término que fue acuñado en 2016 por el economista Klaus Schwab³, fundador del Fondo Económico Mundial. Acudimos a sus publicaciones para encontrar una definición: «La Cuarta Revolución Industrial genera un mundo en el que los sistemas de fabricación virtuales y físicos cooperan entre sí de una manera flexible a nivel global. Sin embargo, no consiste solo en sistemas inteligentes y conectados. Su alcance es más amplio y va desde la secuenciación genética hasta la nanotecnología, y de las energías renovables a la computación cuántica. Es la fusión de estas tecnologías y su interacción a través de los dominios físicos, digitales y biológicos lo que hace que la Cuarta Revolución Industrial sea diferente a las anteriores».

² Censo Numérico de Abogados/as. Fuente: Consejo General de la Abogacía Española. <https://www.abogacia.es/publicaciones/abogacia-en-datos/censo-numerico-de-abogados/> (a 31 de diciembre de 2021; Fecha de consulta: 1-10-2022).

³ Schwab, Klaus (2016). *La Cuarta Revolución Industrial. Debate*.

La evolución de la tecnología y su aplicación en nuestra vida es vertiginosa, no solo por los cambios rápidos en su implantación, sino porque no llegamos a ser conscientes de la envergadura de las herramientas que modifican nuestros comportamientos, nuestra forma de pensar, trabajar y de actuar, sin que seamos capaces de asimilar la razón.

Todos conocemos las tres revoluciones industriales previas, y de qué forma cada una de ellas efectuó cambios en la humanidad y en cada uno de sus momentos históricos. La humanidad ha evolucionado al albur de sus desarrollos.

La Primera Revolución Industrial nos llega desde mediados del siglo XVIII hasta avanzado el siglo XIX. Las sociedades agrarias y rurales comenzaron a transformarse en industriales y urbanas. Con el desarrollo de la máquina de vapor surge la producción mecánica, con la primera máquina textil, que marcó el comienzo de la industrialización en la sociedad moderna.

Con la Segunda Revolución Industrial, a mediados del s. XIX, y con el desarrollo de la electricidad, se introduce la cadena de montaje. El sector industrial vive su gran expansión.

En los años setenta del siglo pasado, podemos situar la Tercera Revolución Industrial, comienzan a programarse las máquinas, lo que conlleva la implantación de una progresiva automatización en la industria y, a su vez, comenzamos a hablar de datos.

Hoy, con la implementación de la tecnología, la capacidad de computación y el tratamiento masivo de datos, estamos viviendo el inicio de la Cuarta Revolución Industrial. La Revolución del dato, del

data science, del *machine learning* (inteligencia artificial débil) y todas las disciplinas relacionadas con los datos, lo que hace que los cambios y avances en el mundo sean impredecibles.

Desde hace años, algunos analistas califican el dato como el oro del siglo XXI, queriendo reflejar como valor estratégico y de desarrollo su recopilación, tratamiento y análisis.

CONCEPTO

Con el nacimiento de internet y la World Wide Web, se abren los primeros caminos a la generación masiva de datos y la globalización del conocimiento. El reto que surge es la necesidad de contar con sistemas eficaces de gestión y almacenamiento de información, que cada vez es más voluminosa.

En 1997, los investigadores de la NASA Michael Cox y David Ellsworth utilizaron por primera vez el término *big data* para denominar un problema de visualización de datos, que conllevaba dificultades enormes al manejar grandes volúmenes.

A partir de aquí nos preguntamos qué es *big data*?. Pues sencillamente, y tomando como base lo que hemos expresado en los anteriores párrafos, es el conjunto de tecnologías que se usan para la recopilación y el análisis masivo de datos. Tiene como objetivo la obtención de la mayor información posible con la finalidad de analizarla, y, tras el análisis, poder extraer conclusiones que ayuden a la toma de decisiones. En el fondo, lo que persigue es la transformación de datos masivos en información útil, ya sea para las empresas, las Administraciones públicas o los ciudadanos.

Algunas de las primeras empresas que se enfrentaron a la nueva realidad que nos ofrecen los datos masivos fueron las compañías de internet, como Google, Facebook, Yahoo o Twitter. Ellas tenían el gran reto de gestionar grandes volúmenes de datos en un tiempo razonable, ya que la información solo les era de utilidad si llegaba a tiempo.

Una de las imágenes que hemos podido ver en la presentación expuesta en el simposio es el infograma «¿Qué pasa en internet en un minuto?» de StackScale⁴. En él se aprecian miles de interacciones que generan datos. Por mencionar algunos ejemplos: en un minuto en internet en 2021, los usuarios hicieron una media de 6,1 millones de búsquedas en Google, publicaron unos 600.000 *tuits* y enviaron cerca de 188 millones de *e-mails*, lo que viene a ser en torno a 3.140.000 correos electrónicos enviados en un segundo.

¿Por qué ahora? ¿Por qué estamos inmersos en esta revolución tecnológica y disruptiva?

En primer lugar, porque hemos conseguido dar valor y obtener gran número de datos.

En segundo lugar, porque hemos sido capaces de almacenarlos y tratarlos, a través de una computación distribuida.

Y, además, en tercer lugar, porque hemos dado con la clave del desarrollo, el disponer de un *software* accesible. Una gran parte del *software* que se utiliza en las plataformas de tratamiento masivo de datos es *open source* y ello ha sido clave para la expansión de esta tecnología.

⁴ ¿Qué pasa en Internet en un minuto? Curiosidades tecnológicas. StackScale blog. <https://www.stackscale.com/es/blog/internet-un-minuto/> (fecha de consulta 17-05-2022).

Todos hemos utilizado datos, recuerdos, experiencias pasadas, y siempre hemos querido tomar decisiones que fuesen acertadas. Las predicciones, los oráculos y la necesidad de anticiparse a los hechos que están por venir ha sido algo que todas las civilizaciones han anhelado desde la antigüedad.

Nos encontramos, por tanto, ante una tecnología transformadora. *big data*, profundizando conceptualmente, hace referencia al conjunto de procesos y tecnologías que nos permiten el almacenamiento, transformación y procesamiento de datos masivos para extraer conocimiento, que nos permita analizar lo que sucederá en un mundo complejo y con muchas interacciones, posibilitando tomar la decisión correcta partiendo de un valor estratégico.

En muchas ocasiones, algunos autores plantean el *big data* como la evolución natural de la *business intelligence*, o inteligencia empresarial. Se puede definir como el conjunto de estrategias, aplicaciones, datos, productos, tecnologías y arquitectura técnicas, enfocados a la administración y creación de conocimiento sobre el medio, a través del análisis de los datos existentes en una organización o empresa⁵.

Una de las diferencias más importantes entre *business intelligence* (BI) y *big data* es que en BI preguntamos a los datos qué ha pasado y buscamos en ellos el porqué, algo parecido a un estudio pericial cuya finalidad es analizar unos hechos (datos existentes), buscar una relación con lo sucedido y determinar la razón por la que se ha producido un suceso. Se utilizan los datos para conocer el estado actual de una empresa o entidad, y, partiendo de ellos, buscar apoyo en la toma de

⁵ Dedić, N. y Stanier, C. (2016). Measuring the Success of Changes to Existing Business Intelligence Solutions to Improve Business Intelligence Reporting. *Lecture Notes in Business Information Processing*. Springer International Publishing, vol. 268, pp. 225-236.

decisiones estratégicas sobre este. En ningún caso concluye con un análisis predictivo indicando la decisión que tomar ni indica la decisión que tomar.

En el caso de *big data*, tras un procesamiento de los datos, un análisis y una visualización correcta, buscamos una respuesta que nos indique lo que va a suceder y con qué probabilidad. Buscamos qué es lo que va a ocurrir con mayor probabilidad, persiguiendo anticiparnos al futuro.

El valor real de las tecnologías *big data* depende del uso que se haga del análisis que hemos obtenido de los datos, permitiendo la mejora en la utilización de los recursos económicos existentes, la identificación de nuevas oportunidades o mejoras, tener acceso a enormes cantidades de información en tiempo real, y mejorar el tiempo de reacción ante cualquier imprevisto, incluso tener acceso a un análisis predictivo para evitar incidencias antes de que sucedan.

ESTRATEGIA BIG DATA

Ante esta realidad, de uso masivo de datos, almacenamiento y procesamiento, los abogados, y los juristas en general, debemos estar presentes en su desarrollo, uso y regulación legal. Buscando el equilibrio entre la tecnología y la privacidad de los usuarios como base fundamental para el desarrollo de la conectividad que determinan el internet de las cosas y la inteligencia artificial.

Relacionado con el concepto de *big data*, nos encontramos con dos áreas de actuación legal importantes. La primera, la obtención y almacenamiento de datos de forma masiva, y la segunda la parte analítica, que tiene como objetivo extraer conocimiento de los datos, lo cual permite una toma de decisión basada en datos. En todas ellas el cumplimiento de la normativa legal y la protección de los derechos es fundamental.

Dentro de cualquier estrategia de *big data* nos encontramos con cuatro fases.

Por un lado, una de las fases más importantes es la de recopilación, generación y adquisición de datos

Por un lado, una de las fases más importantes es la de recopilación, generación y adquisición de datos. Partiendo de la fuente, los datos pueden proceder de fuentes

públicas o privadas, ser creados por humanos por máquinas, u obtenidos directamente de las redes, incluso de la recopilación de datos biométricos. Todos estos datos, además, tendrán diversos formatos. Serán estructurados, semiestructurados o no estructurados.

Los estructurados tienen un formato estandarizado y fácilmente tratable. Por ejemplo, una base de datos creada con un programa en el que cada uno de los campos tiene asignada una función predefinida clara. Un archivo Excel que recopila varias transacciones económicas siguiendo unos parámetros contables.

Los semiestructurados son datos que tienen su propio esquema, como los archivos HTML, XML o Json. Incluso algunos autores incluyen en esta clasificación los LOGS, que son una fuente muy importante de información.

Por último, los datos no estructurados, que son aquellos que no tienen un formato específico y de los que no conocemos su tipología. Nos encontramos ante datos que constan en archivos de vídeo, imágenes o voz. Proceden directamente de las fuentes, sin clasificar, y carecen de un orden lógico. La obtención de información de este tipo de datos

puede ser muy valiosa, pero necesitan un mayor procesamiento para poder interrelacionar su contenido y obtener parámetros fiables.

Es importante analizar cómo y con qué frecuencia se están generando los datos.

En esta fase, también, a los datos los sometemos a transformaciones, tendremos que decidir sobre la limpieza de los datos, o sobre su estandarización según nuestras necesidades. Podremos convertir los datos obtenidos «en bruto», decidiremos qué hacer con los que no se hayan recopilado, los campos vacíos o erróneos. También tendremos que filtrar los datos que no mantienen coherencia con el resto o agregaremos las distintas fuentes de datos, entre otras cosas.

En segundo lugar, la gestión y el almacenamiento

En segundo lugar, la gestión y el almacenamiento. En esta fase los datos se guardan, clasifican, transforman, estructuran y se sincronizan.

Es vital, en cualquier proyecto, seleccionar el método de almacenamiento adecuado, por la sencilla razón de que este almacenamiento dará soporte a la fase de obtención de datos, a la de transformación y procesamiento y, también, a la de consulta, análisis y visualización. El almacenamiento puede ser en estructuras de servidores de almacenamiento masivo. En estos almacenes o *data warehouse*, los datos están consolidados y listos para consultarse. Los datos están homogeneizados para el análisis y procesamiento. Se requiere un sistema permanente, base de datos o sistema de archivos distribuido y especializado, buscando una visión única para conseguir eficiencia.

***En tercer lugar,
la fase de
procesamiento
y análisis***

En tercer lugar, la fase de procesamiento y análisis. Combinamos aquí los conocimientos matemáticos, estadísticos y analíticos. Consiste en evaluar, catalogar y organizar

los datos para obtener un resultado útil. El análisis se apoya en el modelado, analizando los datos disponibles para encontrar relaciones y variables, la aplicación de algoritmos a los datos que permitan identificar registros comunes y estadísticas para determinar tendencias. El análisis lo podemos realizar a través de *machine learning*, redes neuronales, análisis de series temporales, etc.

***Por último,
lo hallamos
en la fase de
interpretación
y visualización***

Por último, lo hallamos en la fase de interpretación y visualización. La presentación de la información es importante a través de sistemas visuales, *visual thinking*⁶.

En el momento de realizar una visualización, es importante tener en cuenta tres elementos: identificar el objetivo, identificar la audiencia y los datos con los que cuento. Es esencial contar con soporte y asesoramiento legal en todas las fases de los proyectos de *big data*.

⁶ Una plataforma de análisis visual muy implantada es Tableau.

LAS UVES DEL BIG DATA

El objetivo del *big data* es dar respuesta a las grandes uves. Doug Laney fue el primero que definió el reto de las tres primeras uves V: volumen, velocidad y variedad. A estas uves se han ido añadiendo más; hasta ocho podemos ver en los diferentes estudios, aunque en esta ponencia únicamente añadiré dos más, las uves de veracidad y de valor.

Volumen. Este concepto hace referencia a la cantidad de datos que tenemos que manejar. Cuantos más datos manejemos y tengamos a disposición, mejor será el resultado que obtengamos. La característica clave del *big data* es su escala, el gran volumen de datos que se pueden recopilar desde diferentes dispositivos y fuentes.

Velocidad. La velocidad es otra característica fundamental. Y es que debemos ser capaces de conocer la información a la velocidad a la que se genera, y lo más relevante, tratarla y procesarla durante el período que sea válida para tener el producto actualizado y obtener, así, su máximo provecho.

Un ejemplo claro de esto sería que, si un usuario sube una foto (o muchas) a una red social y esta no está disponible para el resto de los usuarios hasta varias horas después, seguramente este sistema no resultará interesante, aunque permita volumen importante, pero no tiene velocidad de respuesta y, por tanto, se rechazará.

Variedad. En *big data* es habitual trabajar con un número amplio de fuentes de información, que pueden ser fuentes estructuradas, semiestructuradas o no estructuradas, como hemos expuesto con anterioridad. En esa variedad está la riqueza con la que se trabaja y el valor de los resultados que se obtengan.

Como hemos expuesto, operamos con muchas fuentes que generan gran cantidad de datos a gran velocidad, por tanto, se hace necesario asegurar el grado de **veracidad** que tienen los datos que obtenemos para, así, conseguir una maximización de los beneficios en su explotación.

Es decir, no tiene mucho sentido tratar datos obtenidos en gran cantidad y con velocidad si no son veraces. Esto nos daría como resultado un producto que no cumple con las expectativas. Es importante asegurar las fuentes de información. Aparece inevitablemente unido a ello el término *calidad*. Debemos filtrar y trabajar siempre con datos de *calidad*, *garbage in, garbage out*, es decir, la basura que entra, la basura que sale.

Por último, el **valor**. Necesitamos asegurar que el proyecto de *big data* que implementamos genere valor, por ejemplo, para la Administración, en nuestro caso, de Justicia. Es necesario saber qué perseguimos, para desarrollar los medios para conseguirlo. Estamos ante el reto de convertir nuestros datos en valor. Un análisis efectivo nos proporcionará información y la posibilidad de comprender los entornos en los que actuamos (empresariales o administrativos), entender comportamientos, tendencias y deseos del ciudadano, profesional o cliente y la posibilidad de optimizar recursos económicos y operaciones, mejorando los procesos que venimos utilizando. Por ello es esencial que el proyecto de *big data* cree valor.

ALGUNOS CASOS DE USO

Hoy por hoy en el mundo, gran parte de nuestra vida cotidiana está vinculada al uso de dispositivos o herramientas informáticas. Muchos sectores han desarrollado herramientas basadas en *big data* y nos referiremos a algunas de ellas.

Comercio electrónico. A todos nos vienen a la cabeza los gigantes del comercio electrónico como Amazon, AliExpress o cualquier otra plataforma de venta *online*. Se desarrollan estudios muy definidos de perfiles de usuarios y consumidores, estudios de mercado y tendencias a tiempo real, personalizaciones de la experiencia de compra, recomendaciones de productos, y publicidad patrocinada en buscadores. El uso de *big data* unido a la inteligencia artificial es un elemento clave en el sector.

Salud. El diagnóstico predictivo de enfermedades basado en el historial del paciente, los datos socioeconómicos y del territorio o la alerta temprana en el ámbito de salud pública son algunos de los usos que se vienen dando en este sector. Todo ello unido a la optimización de recursos asistenciales o la segmentación de pacientes crónicos para su mejor la atención.

Finanzas. La banca, y en especial sus departamentos de riesgos, ha apostado por implantar soluciones *big data*. Al igual que la administración, las entidades financieras poseen muchos datos de sus clientes. Pueden segmentar los perfiles de los clientes a través de la ubicación de su domicilio, movimientos bancarios, activos financieros, endeudamiento, gasto mensual con tarjetas de crédito, productos que contratan o rechazan, pagos domiciliados... Es capaz la entidad, de esta forma, de ofrecer productos que se ajusten al perfil y necesidades del cliente, a su nivel adquisitivo, o incluso prever en qué momento puede dejar de atender los pagos recurrentes o detectar fraude y blanqueo de capitales.

Ocio y entretenimiento. Las grandes plataformas audiovisuales, como Netflix, HBO y Movistar, utilizan los datos para optimizar el flujo de programación y conocer mejor los gustos de los usuarios. Al prestar sus servicios mediante una contratación de suscripción, y con la finalidad de retener al cliente, es necesario ofrecer en la parrilla de programación contenido que satisfaga sus necesidades o las de su familia. Esto se hace a través de algoritmos de recomendación de contenidos o *machine learning*. *Big data* es fundamental en el negocio de la distribución y consumo de contenido audiovisual bajo demanda⁷.

Comercio minorista. La recopilación de los datos de los terminales de ventas, la gestión en tiempo real del inventario, la posibilidad de categorizar el surtido o predecir la demanda de los distintos productos son algunos de los objetivos de los sistemas de *big data* en el sector del *retail*. Con todos estos datos y el análisis de las interacciones se puede predecir qué productos van a ser más demandados en las diferentes tiendas según el territorio, así se ajusta mejor el *stock* y se favorecen las ventas cruzadas, optimizando la logística de distribución y almacenaje. Entre otras, destacan la inversión y apuesta por esta tecnología del grupo INDITEX, que utilizando herramientas de analítica avanzada y tecnologías como *machine learning* e IoT puede identificar las necesidades de los clientes y proponer las acciones necesarias para satisfacerlas, desde el principio de la cadena de distribución hasta la gestión comercial y operativa de cada tienda⁸.

⁷ Es interesante esta publicación. Heredia-Ruiz, V., Quirós-Ramírez, A. C. y Quiceno-Castañeda, B. E. (2021). Netflix: catálogo de contenido y flujo televisivo en tiempos de Big data. *Revista De Comunicación*, 20(1), 117-136. <https://doi.org/10.26441/RC20.1-2021-A7>.

⁸ INDITEX. Cuentas consolidadas del grupo 2021. Memoria anual. Innovación para mejorar la experiencia de nuestros clientes. https://static.inditex.com/annual_report_2021/es/documentos/memoria_anual_2021.pdf (fecha de consulta: 15-10-2022).

Deporte. Desde hace tiempo, no nos resulta extraño observar que muchos deportistas de alto rendimiento en los entrenamientos usen dispositivos que monitorizan su estado físico, recopilando múltiples datos que servirán para mejorar los entrenamientos, prevenir las lesiones, determinar los suplementos alimenticios necesarios o ajustar las marcas.

También se trabaja en aplicaciones de reconocimiento y previsión de jugadas, métodos de afrontar los partidos y estudios completos de los comportamientos de los rivales, con herramientas de reconocimiento visual y trayectorias de juego. Ello incluso puede condicionar el cierre de fichajes, los importes pagados en temporadas o los momentos idóneos de competiciones.

Logística y transporte. Si tenemos que citar uno de los sectores en los que las herramientas *big data* han revolucionado el mercado, la logística y el transporte de viajeros es de análisis imprescindible. Todas las empresas líderes de logística han aprovechado los datos en los últimos años para impulsar decisiones estratégicas. Datos de operaciones, de tráfico, climáticos, de uso de activos, tiempos de respuesta, volúmenes de envíos... Se usan esos datos para optimizar rutas, aumentar el rendimiento de los vehículos, prevenir averías, gestionar mejor los consumos de combustibles, y programar los itinerarios más sostenibles y rentables. De la misma forma, las empresas de transporte de viajeros han monitorizado los comportamientos de los clientes, distribuyendo los conductores por las ciudades según las horas y ajustando los precios de los servicios.

Hacienda pública. De todos es conocido que la Agencia Tributaria Española es innovadora en el uso de la tecnología para el control y el cumplimiento tributario. Son millones los datos que recibe anualmente

de los contribuyentes y aportados por operadores jurídicos. El propio SII (Suministro Inmediato de Información) es esencial para comprender la evolución. Actualmente el SII permite a la AEAT controlar en tiempo real los movimientos de facturación aproximadamente 60.000 empresas españolas y emitir informes semanales. Además, la AEAT ha desarrollado una herramienta denominada Hermes para la gestión de riesgos, que se apoya en la información existente en el sistema complejo de bases de datos ZÚJAR, que es capaz de ordenar, filtrar y reproducir información para que pueda ser explotada⁹.

Patrimonio. Un de los ejemplos que podemos encontrar en esta materia es el trabajo de la Fundación Santa María la Real, con sede en Aguilar de Campoo, Palencia. En esta entidad se ha desarrollado una plataforma de gestión basada en la aplicación de las nuevas tecnologías, el IoT y el *big data* que mediante la colocación de diferentes sensores y dispositivos en lugares clave de los espacios patrimoniales (muchos de ellos en zonas escasamente pobladas), permite controlar las condiciones de temperatura, humedad, luminosidad, eficiencia energética, seguridad o incluso los movimientos estructurales. Con ello se genera un flujo de información que se transmite a una plataforma tecnológica capaz de interpretarlos y ayudar a la toma de decisiones, en aras de la previsión de deterioros de las obras o mejorar la conservación de los bienes.

Por último, nos referiremos a **Justicia**, área de la Administración pública en la que la implementación de una orientación al dato puede generar un cambio de grandes dimensiones. Los desarrollos basados en *big data*, el aprendizaje automático y la inteligencia artificial son ahora una parte integral de cómo se organizan las sociedades y se toman las decisiones,

⁹ https://sede.agenciatributaria.gob.es/static_files/Sede/Agencia_Tributaria/Planificacion/Plan_estrategico_2020_2023/TADAT_Informe.pdf (fecha de consulta: 12-10-2022).

en todos los sectores. Tenemos por delante retos importantes para gestionar de manera eficiente todos los datos que tenemos en nuestra Administración de Justicia y que se generan desde nuestros propios sistemas o son incorporados desde otras Administraciones, abogados en procedimientos, los ciudadanos directamente... Es posible contar con las aplicaciones de *machine learning*, la automatización y robotización de procesos, el desarrollo de herramientas de procesamiento del lenguaje natural en la textualizaciones de actuaciones, la gestión automatizada de diligencias de firmeza, o la predicción de circunstancias que puedan colapsar órganos judiciales. El correcto tratamiento e interpretación de los datos que tenemos es el reto que tenemos por delante. Un proyecto de justicia basada en datos, que se presenta como prioritario para la Administración de Justicia y del que se hablará ampliamente en este simposio.

En este ámbito, y desde el punto de los profesionales de la abogacía, estamos ante un reto, que es ante todo una oportunidad para conseguir dar buen servicio y ser, si cabe, mejores profesionales.

Por último, acabamos como empezamos, refiriéndonos a Grecia, y, en este caso, con una imagen de las ruinas del Oráculo de Delfos. Hoy por hoy, mantenemos el anhelo de tener la seguridad de que tomamos las mejores decisiones, en previsión de lo que sucederá en un futuro, pero no tenemos que acudir como nuestros antepasados a un oráculo o confiar en nuestra intuición. Hoy nuestro oráculo es la efectiva gestión y análisis de los datos que tenemos a nuestra disposición.

Miguel Hermosa Espeso



Álvaro García Ortiz

Fiscal General del Estado.

La importancia de los datos para la Fiscalía General del Estado

La Fiscalía española está implicada y comprometida en el proceso de transformación digital y, por ello, su presencia en este congreso no es anecdótica, no tiene un sentido simplemente protocolario, sino que estamos inmersos, somos cómplices y seremos buenamente culpables del éxito o el fracaso de la digitalización de la justicia en España.

Quizá lo más importante para nosotros, para la Fiscalía, para los fiscales, es recordar que somos una institución, una institución central dentro de la estructura, dentro de la organización institucional de este país, dentro del esquema constitucional de división, separación y ejercicio de los poderes del Estado, que nos coloca, desde esa visión institucional, desde esta visión central y periférica a la vez, en una posición privilegiada, absolutamente privilegiada, respecto a otras instituciones, organizaciones o Administraciones.

Y ¿por qué digo esto? Porque quizá seamos la única institución del Estado —y no de la Administración del Estado, sino del Estado—, que tiene presencia en todas y cada una de las partes del territorio español. La única que, conservando una estructura jerárquica organizativa, llega con su capilaridad a todas las partes de España. Desde Santa Pola, desde Ribeira, desde Vitigudino, desde cualquier sitio de la geografía española, siempre hay un fiscal y siempre hay un fiscal cerca de la ciudadanía.

Por lo tanto, tenemos dos virtudes y muchos defectos, evidentemente. La primera es que podemos tener un conocimiento inmediato de todo lo que ocurre en cualquier parte de nuestro territorio. Y, por otro lado, somos un excelente banco de pruebas para implantar o implementar

cualquier posibilidad, cualquier sistema de innovación tecnológica, de desarrollo procesal o de desarrollo sustantivo de nuestras leyes y, por tanto, de nuestra sociedad.

Esta doble condición nos permite ser testigos y, a la vez, protagonistas relevantes de cualquier proceso de transformación tecnológica. Pero no me quiero quedar ahí, porque yo creo que el Ministerio Fiscal, los fiscales, somos mucho más. Además de una transformación tecnológica o jurídica o del proceso, podemos ir más allá porque nuestra función, nuestra acción pública —y sí me interesa separar el ejercicio privado de la profesión—, la justicia desde el punto de vista civil, la justicia desde el punto de vista penal o la acción pública de la justicia son campos que se dan la mano y muchas veces deben estar interrelacionados e intercambiar soluciones y posiciones, pero que responden a principios absolutamente diferentes.

Por eso, cuando hablamos del dato en la justicia, cuando hablamos de sistemas de gestión procesal, cuando hablamos de digitalización, debemos tener en cuenta cuáles son los principios y los valores a la hora de afrontar los retos que las diferentes jurisdicciones tienen.

¿Qué es el dato? Quizás esa sería la pregunta que nos hacemos o que nos gusta hacer. Para nosotros el dato son muchas cosas, como es evidente, porque el dato, como se ha dicho aquí, son los datos de las personas, son personas, los datos son hechos, son sucesos, son procedimientos. Es todo aquello que accede a nuestro conocimiento y, desde ese punto, nosotros tenemos una visión, no voy a decir que privilegiada, pero sí tenemos un punto de vista bastante específico.

Por un lado, somos introductores del dato en el proceso; por otro lado, somos gestores de los datos que nos vienen en el proceso; por otro, somos usuarios de todos los sistemas de digitalización que tratan de

gestionar esos datos, y, por último, somos también quienes tenemos la obligación de interpretar esos datos y de darle sentido y coherencia a nuestro sistema procesal.

No es lo mismo el dato desde un punto de vista privado que el dato desde un punto de vista público.

Para nosotros, la gestión procesal del dato, el acceso del dato al procedimiento —en especial, al procedimiento penal—, tiene mucho más que ver con los derechos fundamentales de las personas, con la garantía de los derechos y libertades de los ciudadanos de este país, que con un tratamiento —vamos a llamarlo así, con todos los respetos— mercantilista o de aprovechamiento comercial.

Sin embargo, entendemos que para que la justicia sea relevante, para que la justicia tenga importancia, ponerle cifras; hay que ponerle números, y tenemos que demostrar —y es una función de todos— cómo la buena y la eficaz Administración de Justicia, la seguridad jurídica, es un motor de crecimiento económico de un país. Y con ambas circunstancias tenemos que coexistir. Los derechos fundamentales de las personas son irrenunciables absolutamente, pero también la seguridad de la justicia y el desarrollo y el progreso económico lo son.

Por eso, para nosotros, la tramitación de un expediente procesal va más allá de una consecución de datos. Cómo se aporta, cómo se obtiene, cómo se trata, cómo se dinamiza y qué consecuencias sacamos de este es parte del trabajo que desempeñan todos los días los fiscales que están inmersos en este proceso de justicia digital.

Como usuarios tenemos también un panorama —del que se hablará sin duda aquí— que se plantea en términos de cogobernanza. Tenemos que

navegar con los diferentes sistemas de gestión procesal que existen en nuestro país, porque, pese a ser la justicia una y pese a ser el Ministerio Fiscal único en todo el territorio del Estado, nos encontramos con que la transferencia de competencias de las comunidades autónomas provoca diferentes ritmos y diferentes maneras de gestionar estos datos desde el punto de vista procesal.

Hago un llamamiento —que por parte de todos los usuarios de la justicia es, yo creo, unánime— para la unificación de estos sistemas. Una sola justicia debe tener un solo tratamiento procesal, un solo tratamiento digital. Porque para nosotros el tratamiento de los datos es proceso y, por lo tanto, son derechos fundamentales.

¿Por qué es tan importante el dato final para nosotros? No solo para conocer lo que estamos haciendo, sino para medir la eficacia de lo que estamos haciendo.

Los fiscales somos también espectadores privilegiados. Acabamos de presentar la Memoria del año 2021 a diferentes instituciones y está llena de datos, manejamos múltiples datos.

Pero para medir fenómenos criminológicos y, en especial, para llegar a consecuencias, para saber por qué y cómo y cuándo debemos actuar y en qué sentido la sociedad se beneficia de nuestra actuación, necesitamos efectivamente que el dato se incorpore a nuestras estadísticas y que el dato, sobre todo, sea de calidad. Para nosotros es lo más importante.

El análisis del dato parte siempre de la calidad del dato. Los números los venimos haciendo desde hace muchos años. Lo que queremos es que el análisis también de nuestro propio trabajo, de nuestra propia

eficiencia y, sobre todo, de las consecuencias de nuestro trabajo sea de absoluta calidad.

Y, por último, porque a quien se lo tenemos que proyectar es al ciudadano. Nosotros no somos una entidad aislada, una institución que reside en hermosos palacios. Nosotros estamos aquí para servir a gente y la única forma de servir a la gente es que seamos eficientes. Si el dato nos ayuda, fenomenal, tendrá sentido todo lo que hacemos. Pero, a la vez, también tenemos que ser capaces de que la ciudadanía de que nosotros mismos como trabajadores, como funcionarios, como usuarios, tengamos una facilidad de acceso tanto al sistema procesal como a los datos del sistema procesal.

Por lo tanto, esta justicia con garantías orientada al ciudadano va orientada al ciudadano como usuario y al ciudadano, sobre todo, como titular de derechos fundamentales y libertades públicas.

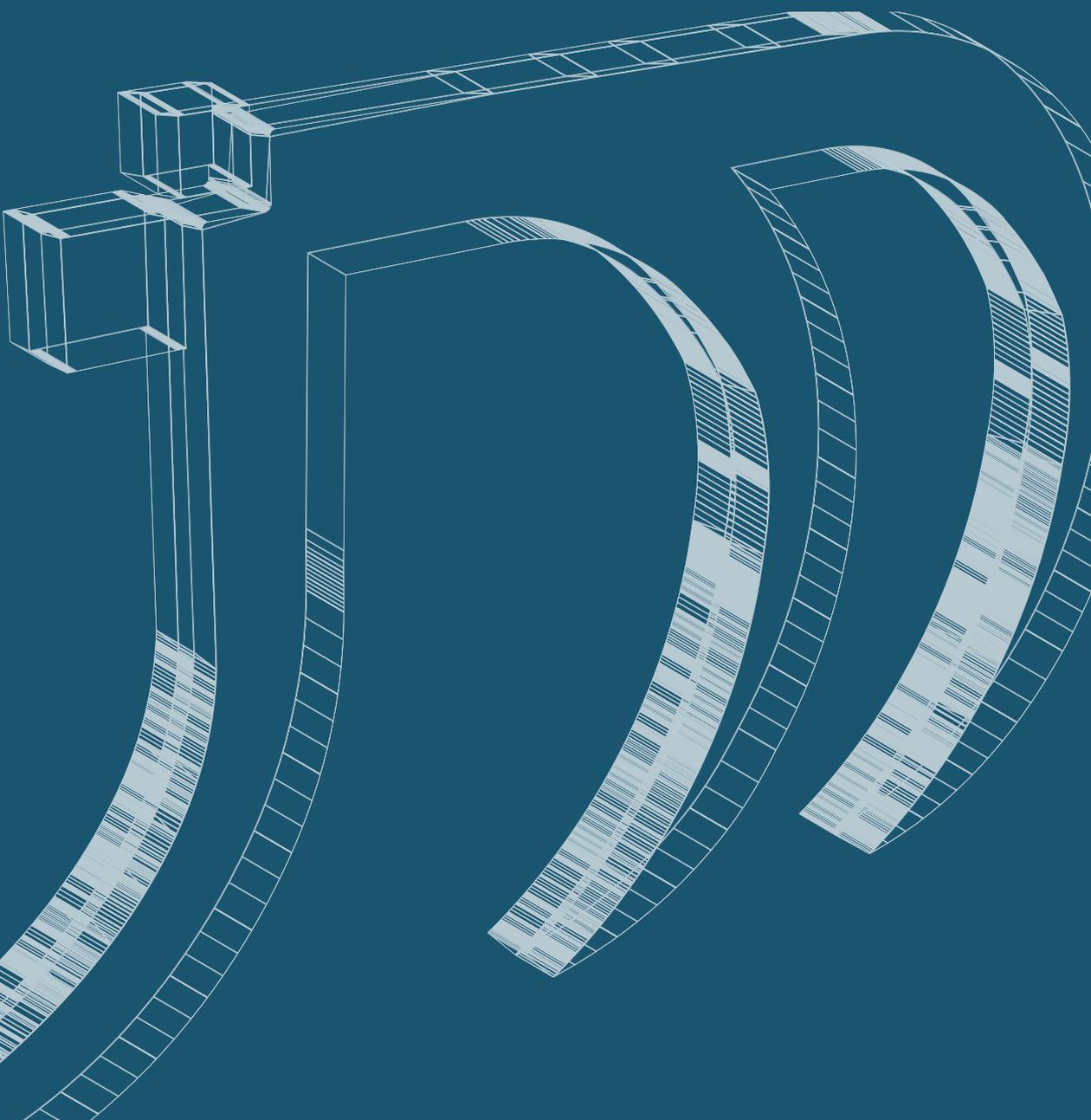
Esa es la encomienda del Ministerio Fiscal.

Álvaro García Ortiz



Mesa «Visiones sobre la importancia de los datos para la justicia y el derecho»

Capítulo 3



Mesa «Visiones sobre la importancia de los datos para la justicia y el derecho»

M.^a Emilia Adán García

Decana del Colegio de Registradores.

Los registradores y los datos

Los registros de la propiedad, mercantiles y de bienes muebles prestan servicio a los ciudadanos, pero también sirven de instrumento y apoyo a las AA.PP., los juzgados y tribunales, nacionales y extranjeros.

En este contexto es más importante pasar de la seguridad jurídica material a la electrónica y a la digital. Con dos limitaciones:

- La brecha digital. Respecto a los ciudadanos que quieren seguir utilizando el papel (cada vez más residual, por ejemplo, en las empresas).
- La cercanía. Que se sienta arropado y servido por la función. En este sentido debemos poner en valor la videoconferencia prevista en la «Ley Crea y Crece», en el marco de la constitución de empresas a través de CIRCE.

En este contexto de relaciones electrónicas entre las diferentes Administraciones públicas, los juzgados y los diferentes operadores jurídicos, es donde los datos adquieren más relevancia. Por ello la transformación digital ha de estar necesariamente enfocada al dato. Por ello nos referimos a su estructuración, a su metadatación, a la trazabilidad e interoperabilidad de estos.

Los datos en sí mismos pueden no tener valor. El valor deriva de su calidad. La calidad que pueden aportar el sistema de seguridad jurídica que tenemos en España y del que los registradores nos sentimos muy orgullosos de ser parte esencial. Hablar de calidad del dato es hablar de voluntariedad y de legalidad.

VOLUNTARIEDAD

Un sistema en el que el dato es proporcionado por el ciudadano voluntariamente, con pleno respeto a las normas establecidas al respecto, con conocimiento del uso que se le va a dar, que debe ser el de la función que desempeña. En la función registral, el ciudadano aporta su documento para dotarlo de efectos frente a terceros, de su publicidad.

Es importante que ese dato se funde en la confianza de la ciudadanía. Pero lo importante es que esa extracción de los datos derive de un consentimiento informado, como lo es el registral, donde el ciudadano conoce su destino, y lo pone a disposición de un sistema de publicidad bajo el principio de legalidad.

LA CALIFICACIÓN: PRINCIPIO DE LEGALIDAD

Eso exige la calificación del registrador, bajo su responsabilidad, así como la ordenación y puesta a disposición de los medios tecnológicos adecuados.

Por ello, entendemos que adicionalmente la parte más operativa y técnica de la seguridad se complementa con un área dedicada a la protección datos y cumplimiento normativo, formada por personal propio cualificado y apoyo de empresas especializadas, para la ejecución de proyectos e iniciativas que esta área tiene encomendados.

Un sistema orientado al dato no tiene por qué disminuir su seguridad y protección, al contrario; puede incrementarse gracias a la utilización precisa y quirúrgica de aquel.

Las palabras clave son datos, interoperabilidad; semántica, intercambio codificado y, sobre todo, eficiencia. El uso del dato no es contrario al del documento, que seguirá siendo imprescindible para el raciocinio humano, y eso los registradores lo sabemos.

La seguridad jurídica digital tiene que seguir siendo seguridad jurídica; una seguridad jurídica que incrementa su eficiencia sin perder ni un ápice de su eficacia. Ese es el secreto.

Hemos hablado del control de legalidad y de lo esencial que es para la seguridad jurídica, digital o no; el control de legalidad se ha hecho más complejo porque el Estado, la sociedad, confía en la institución registral y se le han encomendado nuevos controles. Hoy el Registro debe estar atento a muchos más aspectos que la sociedad y el Estado le han confiado: medio ambiente, urbanismo, costas, defensa..., además de los tradicionales como la validez de los actos dispositivos. La digitalización tiene un papel esencial como ayuda, que no sustitución, a la calificación registral.

Y en ese camino en la Unión Europea se está trabajando en la interconexión de los registros de la propiedad con el proyecto IMOLA, que será una realidad en muy breve plazo de tiempo.

CIBERSEGURIDAD: UN MUNDO EN GUERRA DIGITAL

Resulta imprescindible que la transformación digital que acometemos en el ámbito de la Justicia la hagamos en un entorno de seguridad electrónica. No hay seguridad jurídica digital sin seguridad electrónica.

Para ello desde el Colegio de Registradores entendemos que es muy conveniente que actuemos en dos ámbitos:

- El primero de ellos, el de la cooperación entre los distintos operadores jurídicos con comunicaciones seguras que disminuyan el riesgo de ciberataques (poniendo en común incluso las experiencias y herramientas que usamos como redes privadas de comunicaciones, accesos a estas a través de VPN con múltiple factor de autenticación, restricciones geográficas y/u horarias a su acceso, copias de seguridad internas y externalizadas, etc.).
- Pero, también, e incluso de forma más intensa, y, en segundo lugar, en el campo de la formación. Es esencial recibir la formación adecuada en esta materia, de modo que incorporemos a nuestro día a día una rutina de ciberseguridad que minimice los riesgos en la medida de lo posible. Pero es que tan importante o más es que esa formación lo sea para la ciudadanía.

M.^a Emilia Galán García



Luis Fernández-Bravo Francés

Decano del Ilustre Colegio Notarial de Castilla-La Mancha.

El papel de los datos en la actividad notarial

EL MANIFIESTO DEL DATO

Parece adecuado recordar las palabras de Woody Allen: «De dónde venimos, a dónde vamos. Y cuánto cuesta» porque, efectivamente, podemos hablar de datos y de digitalización, pero necesitamos siempre recursos y una voluntad política decidida.

En este punto hay que resaltar la creación del Manifiesto del Dato. Un documento verdaderamente interesante.

Por supuesto, contiene conceptos relevantes como el de interoperabilidad, el de una sola vez, la reutilización del dato o los datos dinámicos. Están en el manifiesto del dato porque deben estar, pero lo verdaderamente llamativo en el Manifiesto del Dato es la conceptualización del dato en materia de justicia como un dato de interés público.

Se coloca el dato a disposición del ciudadano como un elemento fundamental y como una materia esencial para él para que pueda desarrollar mejor sus derechos en la sociedad.

El propio concepto de los datos como bien público, con los límites de la protección de la privacidad y el interés legítimo en el uso de aquellos, es un concepto necesario que se tenía que abordar, ya que no se pueden patrimonializar los datos de los ciudadanos por los agentes que intervienen (que intervenimos) en el tráfico jurídico.

Cabe añadir la necesidad de que se respeten los principios de neutralidad tecnológica y neutralidad jurídica, consustanciales al uso de las TIC.

En suma, el Manifiesto del Dato es una actuación programática, pero expresa una voluntad política muy decidida y reclama respuesta de los operadores jurídicos, que debemos llevar a la práctica lo que en ese documento se nos reclama.

La diferencia respecto de otras iniciativas radica en la disponibilidad de medios para ejecutar las ideas.

DATOS

¿Qué es un dato? Es una «representación simbólica de una realidad»

Según la Real Academia Española (RAE), «sirve para deducir consecuencias derivadas de un hecho» y se denominan «datos informáticos» aquellos que están estructurados para su comprensión por computadoras.

En los últimos tiempos ha nacido incluso una corriente filosófica en torno a los datos, el «dataísmo», al que hace referencia el conocido Yuval Harari en *Homo Deus* que, aunque es muy interesante, consumiría demasiado tiempo, porque me han pedido que hable de los datos y los notarios.

Si hablamos de notarios, hay que hablar de documentos. Un documento, también según el diccionario de la RAE, es un escrito que contiene datos, y en esta materia la función pública del notario es precisamente llevar al documento una serie de datos porque los notarios nos desenvolvemos en el ámbito de la seguridad jurídica preventiva.

SEGURIDAD JURÍDICA PREVENTIVA

El notariado es una creación espontánea de la sociedad basada en la necesidad de seguridad jurídica en las relaciones entre particulares.

La seguridad jurídica es lo que permite a las sociedades evolucionar. Podemos hablar de cuestiones dogmáticas, pero las instituciones se justifican porque sirven a una finalidad.

Así, la seguridad jurídica preventiva sirve precisamente a un mejor desarrollo de las instituciones en su conjunto, y constituye actividad central propia de la función pública notarial.

El notario está en permanente contacto con la realidad y recibe por ley el mandato de configurar las relaciones jurídicas entre particulares para que lleguen a producir sus efectos jurídicos en función de los intereses de aquellos, siempre dentro de la legalidad, cuyo control es consustancial a la función pública notarial.

Por lo tanto, somos los encargados de recabar los datos y traspasarlos al documento, nada más y nada menos. Y eso es lo que hacemos los notarios en el ámbito del sistema de seguridad jurídica preventiva.

LA CALIDAD DEL DATO

En esta misma jornada se ha citado el concepto *garbage in, garbage out* como fenómeno que afecta a cualquier base de datos. Según este principio, si alimento un sistema con basura, este devuelve basura en la consulta.

De ahí que sea fundamental el control de la calidad del dato en el momento de su ingreso en el sistema.

En términos muy sencillos y eficaces, este problema se resolvió hace mucho tiempo, tan lejano como el siglo XIX, por la Ley hipotecaria cuyo artículo tercero establece el control de acceso de los documentos al registro: solo se admiten los documentos públicos o auténticos. Documentos que contienen datos con una alta calidad.

La tecnología es un medio supeditado a ese fin. El notariado presta su función con los medios que en cada momento de la historia tiene a su disposición según el estado de la técnica: desde el pergamino hasta los actuales sistemas electrónicos.

TRANSFORMACIÓN TÉCNOLÓGICA DEL NOTARIADO

¿Cómo hemos implementado los notarios las tecnologías de la información y de la comunicación en materia de datos?

El punto de inflexión es la Ley 24/2001, que impone al notariado, por voluntad propia, el deber de integrar los medios telemáticos en nuestra función pública.

El primer acierto fue dotarnos de nuestra propia infraestructura tecnológica. Creamos una «sede electrónica notarial» mucho antes de que la ley empezara a usar esa denominación.

INFRAESTRUCTURA

Hoy disponemos de nuestro propio prestador de servicios de certificación cualificado de ámbito europeo y de carácter público, en la Agencia Notarial de Certificación.

Se trata de la auténtica rama tecnológica o medio propio del Consejo General del Notariado, y, por tanto, entidad participada al 100% por una corporación de derecho público al servicio de la función pública de los notarios de España, Europa e Iberoamérica. No hay subcontratación con entidades de capital privado en materias de función pública, a diferencia de otros cuerpos y de la propia Administración.

SEGURIDAD

Tan importante como la explotación adecuada del dato es su seguridad durante el tiempo de vida de este.

En el ámbito notarial, por propia esencia, es necesaria una estricta política de protección de la privacidad y del secreto de protocolo más allá de la legislación (europea y estatal) de protección de datos.

Por eso el notariado español ha mantenido una política de certificación al más alto nivel. Así:

- En 2017 obtuvimos el certificado AENOR para firma electrónica cualificada conforme a Reglamento europeo 910/2014, de identificación y firma electrónica (EIDAS).
- En 2019, el certificado ISO 9001 para la plataforma de Servicio Integrado de Gestión Notarial (SIGNO).
- En 2021, el certificado ISO 27001 para la plataforma de la Ley 5/2019, de Crédito Inmobiliario.
- En 2022, el certificado de conformidad con el esquema nacional de seguridad (ENS) no para servicios concretos, sino «para todos los servicios que se prestan al colectivo de notarios españoles para el ejercicio de su función pública» lo que resulta especialmente destacable.

En este momento no hay ningún nivel de ciberseguridad superior al que se pueda optar.

CASOS DE USO

Creamos en 2001 una red privada virtual (VPN) en la que se integran las 2.800 notarías de España, el Consejo General del Notariado y los 17 colegios notariales.

Establecimos el servicio de Índice Único Informatizado (IUI) para la colaboración con las Administraciones públicas a nivel estatal, autonómico y local. Estamos conectados con las 17 CC.AA. y con más de la mitad de los ayuntamientos de España, además de con la Federación Española de Municipios y Provincias.

Mantenemos comunicación en tiempo real con Administraciones Públicas. Así, cabe destacar los servicios de liquidación telemática de tributos con las 17 CC.AA. desde las notarías, liquidación de plusvalías municipales, o el de integración con catastro a través del Servicio de Tramitación Inmobiliaria (STI), que permite el cambio de titularidad de inmuebles y la comunicación de modificaciones físicas en tiempo real.

Corresponde destacar muy especialmente hoy, por razón del foro, la intensa comunicación bidireccional con el Ministerio de Justicia, más allá del servicio de partes testamentarios.

Hace escasamente unos días, el 14 de octubre de 2022, tuvo lugar la inscripción de una escritura de celebración de matrimonio, con presentación de documento electrónico en tiempo real. No un documento digitalizado, sin más, sino un documento de datos estructurados, que ha dado lugar a la inscripción directa en el servicio DICIREG del Registro Civil de Madrid y, a su vez, la comunicación por parte del Registro Civil de Madrid a la notaría, con certificado de inscripción, también con datos estructurados, también en tiempo real y a través de un documento propiamente electrónico.

Se obtiene con ello un gran ahorro de costes, ahorro de tiempo, beneficio para el servicio de justicia y, ante todo, un beneficio para el ciudadano, que es nuestra razón de ser.

Hay otros muchos casos de uso que sería prolijo relatar y que exceden el tiempo concedido para esta jornada. Solo citaremos algunos:

- La Base de Datos de Titular Real, o BDTR, que identifica a los titulares reales de todas las entidades jurídicas que operan en España: por supuesto, sociedades y también asociaciones, fundaciones, cooperativas, AIE, UTE, etc., permite prevenir el blanqueo de capitales, el narcotráfico y la financiación del terrorismo.
- La plataforma de Crédito Inmobiliario, que integra a la totalidad de las entidades financieras españolas y a muchas extranjeras.
- Las plataformas EUDOC e IBER@ para el intercambio seguro de documentos públicos a nivel internacional en Europa e Iberoamérica, respectivamente.
- La plataforma de notificación de apoderamientos, o NAP, que permite el depósito de copia autorizada electrónica en el punto neutro judicial a disposición de los juzgados y de las partes en cualquier procedimiento.

PORTAL NOTARIAL

La Ley 24/2001, a la que hacíamos referencia al principio, tuvo con un punto de vista muy novedoso, pero, a la vez, muy conservador. Por ponernos en situación, recordemos que en aquellos años llevábamos un Nokia en el bolsillo. Por eso permite al notariado relacionarse electrónicamente en exclusiva con el sector público y no con particulares.

Veinte años después hay que abrir al público toda esta potencia, ya consolidada, a través de una sede electrónica notarial, que ha recibido el nombre de Portal Notarial del Ciudadano.

Es una sede electrónica como un sitio web a disposición de ciudadanos y empresas, del que es titular una Administración pública, en ese caso, el Consejo General del Notariado como corporación de derecho público.

El objetivo es facilitar el derecho de la ciudadanía a relacionarse y comunicarse por medios electrónicos con el notario de su libre elección, con garantías equivalentes a la comparecencia presencial.

Responde a los principios de neutralidad tecnológica y neutralidad jurídica.

Se trata de un espacio seguro, con acceso restringido, en el que el usuario del servicio tiene garantía de privacidad de sus datos y de la gestión de su documentación.

Hay tres vías de acceso: cualquier certificado de firma e identificación electrónica conforme al Reglamento europeo (más de 24 en España), Cl@ve PIN de la Administración (desde el 20 de abril de 2022), y, en defecto de los anteriores, mediante una comparecencia única ante cualquier notario de España, se obtiene un nivel superior de acceso y gestión de documentación.

Por este medio se ponen a disposición del ciudadano varios servicios de uso cotidiano, como solicitar copias simples de documentos ya otorgados en cualquier notaría, obtener el depósito de copias simples para su consulta por el propio usuario o para su exhibición y remisión a terceros, facilitar al notario los datos y documentos preparatorios para cualquier otorgamiento, etc.

De todos estos servicios destacamos el servicio de constitución de sociedades, diseñado para que, una vez que España proceda a la trasposición de la Directiva 1151/2019, de digitalización de sociedades, el emprendedor pueda otorgar la escritura de constitución de una sociedad íntegramente *online*, mediante comparecencia telemática ante el notario de su libre elección.

Este servicio permitirá dar cumplimiento al mandato de la directiva y, más allá, que los emprendedores europeos puedan constituir su establecimiento mercantil en España reduciendo procesos, aumentando su productividad y, en definitiva, dinamizando la economía española.

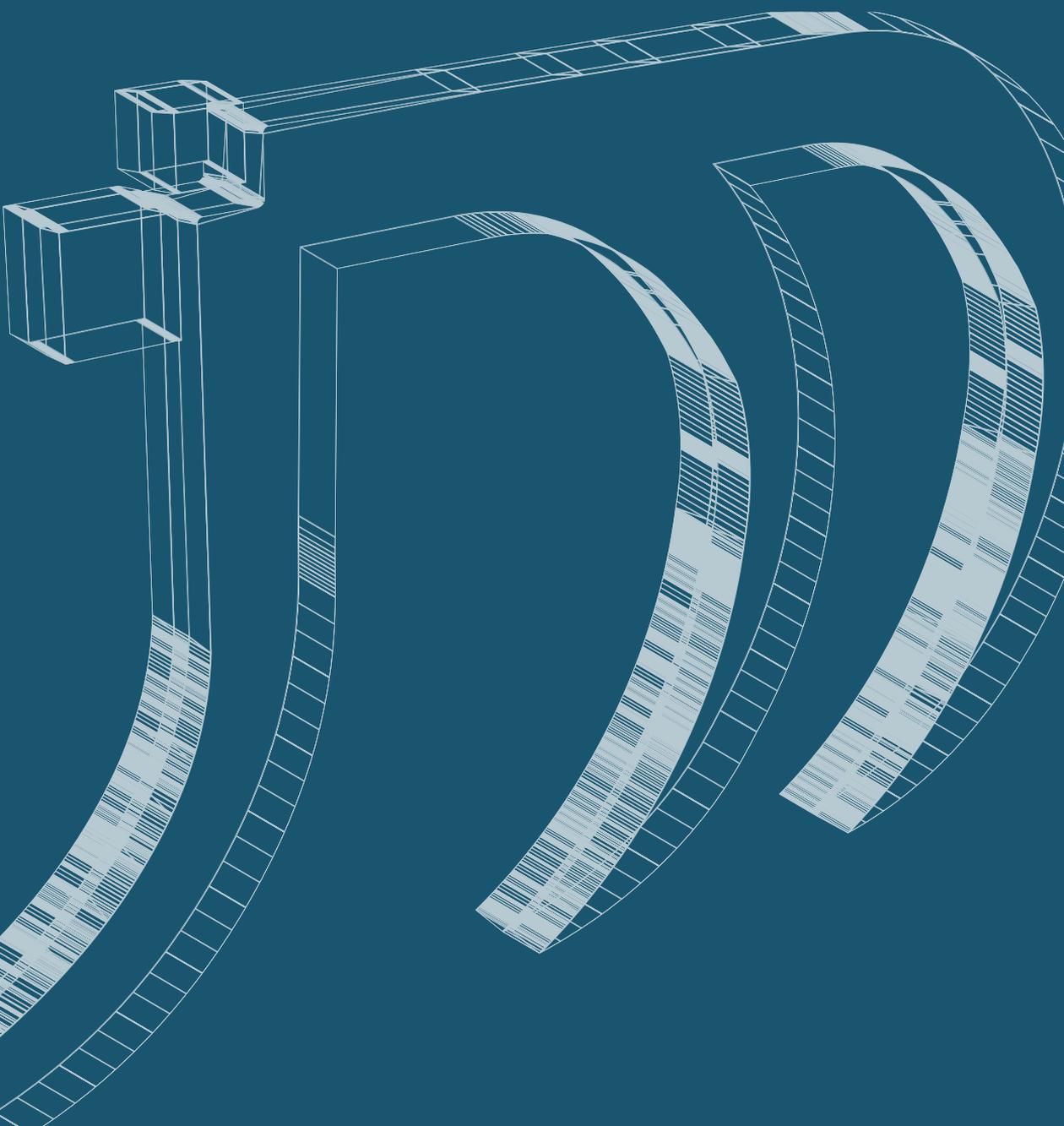
En suma, estamos convencidos de que el Portal Notarial del Ciudadano, como cara visible de la sede electrónica notarial, es el futuro de la relación entre la función pública notarial y los ciudadanos y empresas a los que esta sirve, con la misma vocación de siempre, pero con medios adaptados a la época en la que vivimos.

Luis Fernández-Bravo Francés



Conferencias magistrales II

Capítulo 4



Conferencias magistrales II

Salvador Estevan Martínez

Director general de Digitalización e Inteligencia Artificial
Secretario de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial.

Datos e inteligencia artificial: los retos de crear ecosistemas

La transformación digital es uno de los desafíos que, sin duda, mayor impacto va a tener en la sociedad española de forma inmediata. La forma en la que afrontemos este reto, tanto por parte del tejido empresarial como por parte de los distintos sectores, va a condicionar en buena medida el bienestar de nuestro país y cómo se va a desarrollar la economía digital del futuro.

Para aprovechar esta oportunidad, una oportunidad única, en términos de recursos y de impulso general en Europa y a nivel nacional, tenemos una hoja de ruta muy clara, la Agenda España Digital 2026, que se ha actualizado recientemente y que representa, sin duda, un componente esencial del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

España es el país que mayor porcentaje destina a digitalización en toda Europa

Hay que tener en cuenta que España es el país que mayor porcentaje destina a digitalización en toda Europa, un 30% del total de los fondos recibidos. Una clara muestra de la gran importancia que le estamos dando a posicionar, prepararnos e implantar las líneas de futuro de nuestra economía digital.

Entre los objetivos de España Digital 2026 podemos destacar los relacionados con la inteligencia artificial y la economía del dato, que es el marco del simposio celebrado en Salamanca.

Por un lado, trabajamos para convertir a España en un referente en la transformación hacia una economía del dato. Queremos impulsar la inteligencia artificial como motor de innovación para afrontar grandes retos, pero también para el desarrollo de actividades en el día a día; es decir, la integración de la inteligencia artificial en la cadena de valor, en el crecimiento económico y social de nuestro país, desde un punto de vista, obviamente, inclusivo y sostenible.

Y también queremos establecer unos marcos regulatorios que delimiten y guíen ese diseño de la inteligencia artificial, con una visión alineada de manera decidida con la posición europea. Todo ello sin dejar de lado el fortalecimiento de lo que lo hace posible, como son las infraestructuras de datos y tecnológicas o la competitividad en las actividades de investigación, desarrollo e innovación que queremos para nuestro país.

MEDIDAS CONCRETAS

Para lograr todos estos objetivos estamos poniendo en marcha una serie de medidas y actuaciones concretas que se enmarcan en el despliegue de la inteligencia artificial y de la economía del dato.

En términos organizativos, en la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial se ha creado la Oficina del Dato, con la figura del *chief data officer*. O, entre otros, también se ha puesto en marcha el Consejo Asesor de Inteligencia Artificial, con el objetivo de recabar información y conocer de primera mano los intereses y también los puntos de mejora aportados tanto desde el sector privado y como desde el sector público.

Adicionalmente, estamos creando grandes ecosistemas, gracias a la aportación de los fondos europeos. Por ejemplo, a través de ambiciosos proyectos estratégicos, como el PERTE de la Nueva Economía de la Lengua, o ecosistemas relacionados con el dato y tecnologías habilitadoras digitales.

En estos ámbitos, hemos creado desde el *hub* español para el desarrollo nacional del espacio de datos sectoriales GAIA-X, para la gestión de datos, y Quantum Spain, para fomentar la supercomputación cuántica. Este último programa tiene la meta de crear el primer supercomputador español y, de hecho, el primero en el sur de Europa.

Y ecosistemas que van desde la aplicación de inteligencia artificial en las neurotecnologías al impulso a las *start-ups*, la digitalización de las pymes a través del Kit Digital, o la captación de inversión a través de programas con el Next Tech, o el fomento y atracción del talento.

Y todo ello sin perder de vista que la creación de estos ecosistemas tiene que ir ligada a la vertiente de sostenibilidad. En este sentido hemos publicado el Programa Nacional de Algoritmos Verdes, pues estamos convencidos de que el desarrollo de la tecnología tiene que estar destinado a ser más Programa Nacional de Algoritmos Verdes eficientes, a generar oportunidades, pero hacerlo de la manera más sostenible posible. Partimos de la base de que la propia tecnología también tiene que guiarse por criterios de sostenibilidad y, por lo tanto, tenemos que conseguir desarrollar algoritmos verdes por diseño.

VISIÓN EUROPEA

Todo este desarrollo de la inteligencia artificial, de la economía del dato, en definitiva, de la economía digital, tiene que apostar por un marco de futuro inclusivo y sostenible.

Por eso, es muy importante la publicación de la Carta de Derechos Digitales, el desarrollo de normativa europea o la creación de un *sandbox* que nos permitan establecer un marco seguro para la explotación de los datos y la aplicación responsable de las tecnologías emergentes.

ESTRATEGIA NACIONAL DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Estas iniciativas mencionadas fijan un rumbo muy claro en un contexto en el que es fundamental crear condiciones para el desarrollo en nuestro país de la inteligencia artificial, de las tecnologías emergentes, y un manejo general de los datos más sostenible y guiado por criterios éticos.

Así se refleja en nuestra estrategia, la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA), con un presupuesto total de 600 millones de euros y que estimamos que movilizará una contribución privada de hasta 3.000 millones.

La ENIA fija un marco de referencia para el desarrollo de la IA, dirigido al tejido productivo español, de cara a mejorar su competitividad y a desarrollar sus fortalezas frente a los retos de futuro. Es decir, lo que queremos es dar pasos fundamentales en la apuesta de esa transformación digital de nuestra economía, de nuestra sociedad, a través del desarrollo de tecnologías disruptivas, que sin duda van a presentar un alto valor añadido.

Todo este conjunto de iniciativas se enmarca en una auténtica prioridad: la creación de un marco de crecimiento adecuado que permita aprovechar mejor los datos con los que ya contamos, crear mejores relaciones entre estos, y aplicar inteligencia artificial para que se favorezca el desarrollo de esa economía resiliente que propugnamos.

Para lograr ese objetivo, el camino es claro. Por un lado, impulsar la propia tecnología a través del apoyo a la innovación y al desarrollo, mediante la creación de infraestructuras de datos; el establecimiento de unos canales entre la investigación en el mundo académico y en la empresa; atraer y retener talento nacional y a nivel internacional y, del mismo modo, captar inversión. Y, por otro, hacerlo sin olvidar un adecuado marco ético y normativo.

En este sentido, en cuanto a las infraestructuras, es muy importante crear el caldo de cultivo que nos permita concienciar sobre el hecho de que el intercambio de información facilita, a través de sinergias, ser más competitivo. Por eso estamos trabajando en el desarrollo de espacios de datos que nos permitan una mejora en la toma de decisiones.

EL VALOR DE LOS DATOS

Quisiera destacar también la relevancia de cómo sacar valor de los datos. Es básico generar esos entornos que nos permiten extraer información, tendencias, patrones, de esa ingente cantidad de datos, y, a tal efecto, la inteligencia artificial va a ser esencial. Por ello la estamos impulsando desde diferentes líneas de acción.

En primer lugar, la inteligencia artificial aplicada a lo que hemos denominado misiones, destinadas a abordar los grandes retos en sectores estratégicos como la agroalimentación, la salud, el medio ambiente, el empleo, o la energía del siglo XXI. Ello nos va a permitir aplicar un gran número de soluciones tecnológicas en estos ámbitos, en estos sectores estratégicos, para que la inteligencia artificial aporte soluciones, ahora, en el presente. En este sentido, por ejemplo, hemos concedido los 50 millones de euros de nuestra convocatoria Misiones I+D.

En paralelo, la inteligencia artificial también debe afrontarse desde la perspectiva de una aplicación real, en nuestro día a día. La integración de la inteligencia artificial en la cadena de valor es ya una realidad. También hemos concedido los 105 millones de euros del programa «IA en las cadenas de valor», destinado a esa integración de la inteligencia artificial en el día a día, sobre todo en la actividad cotidiana de las pymes. De hecho, es importante señalar que más del 75% de las solicitudes que recibimos para este programa provenían de pymes. La aplicación de la IA es una realidad en el tejido productivo de nuestro país.

TALENTO

Estas medidas, todo este desarrollo de iniciativas que buscan impulsar la tecnología, se tienen que sustentar sobre una base muy clara, las personas, el talento. Es fundamental que este talento nos ayude a construir la idea de que la digitalización es una necesidad, es una cuestión de Estado. Y es muy importante que este talento nos ayude a crear, a medio y largo plazo, un caldo de cultivo que genere tracción para esta economía de futuro.

En este sentido, estamos financiando cátedras universitarias dedicadas a la investigación, divulgación, docencia e innovación sobre la inteligencia artificial. El objetivo es crear un conjunto de cátedras, adscritas a universidades nacionales y también internacionales, para que haya una transferencia real al tejido productivo, una generación de una masa crítica de profesionales altamente cualificados en IA, y que su conocimiento llegue a la cadena de valor.

Existen, también, iniciativas que se enmarcan en la búsqueda de la permeabilidad del conocimiento básico de las competencias digitales en la ciudadanía. Y otras, en la aplicación de esas competencias digitales, más expertas, en este caso, en el mundo laboral, en la empleabilidad.

Por tanto, todo este conjunto de medidas e iniciativas, de inversiones, también de reformas, nos ayuda a crear un entorno y un ecosistema adecuados, que van a necesitar de talento y también de inversión.

REGLAMENTO EUROPEO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Por último, y ya para finalizar, es importante destacar la regulación europea.

El objetivo es buscar un punto de equilibrio entre el impulso a la innovación de los servicios digitales y las tecnologías, el fomento y desarrollo de la sociedad y la economía digital y el respeto a los derechos de los usuarios y de las empresas que conforman nuestro ecosistema digital. De esta manera, la regulación de las diferentes perspectivas de la sociedad digital abarca desde servicios digitales intermediarios hasta la identidad digital, y todo ello desde una visión propia de los valores europeos, que termina constituyéndose en un marco de referencia, en una inspiración global.

Esto es de gran importancia, pues esta perspectiva europea de valores nos otorga una clara visión de sostenibilidad futura, para que la evolución tecnológica sea una realidad.

En este contexto, sobresale el Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial, propuesta publicada en abril de 2021. Esta iniciativa, que pretende regular los usos de la IA con el fin de limitar los riesgos que se derivan de ellos, se encuentra aún en negociación. Esperamos que su aprobación pueda ser efectiva durante la presidencia española del Consejo de la Unión Europea, en el segundo semestre de este año 2023.

Básicamente, el Reglamento clasifica los sistemas de IA en función del riesgo que estos puedan suponer. De esta manera, divide en grupos los

usos que pueden darse de los sistemas de IA, imponiendo una serie de restricciones para estos. Estas limitaciones pueden tomar la forma de prohibiciones destinadas a los usos más comprometidos, y también el establecimiento de requisitos para un grupo de sistemas de IA de alto riesgo, entre los que se incluyen su uso en la justicia, en dispositivos médicos, los que se emplean para la selección de personal o para la protección de infraestructuras críticas, por ejemplo.

En estas negociaciones para desplegar el Reglamento de IA, España está jugando un papel pionero. En concreto, España es el primer Estado miembro en poner en marcha una prueba piloto para garantizar el desarrollo de un reglamento en definición. El principal objetivo es evaluar esas amenazas en un entorno controlado.

***Avanzar
juntos hacia
un modelo de
país más justo,
sostenible y
resiliente***

En definitiva, tenemos por delante un desafío apasionante para conjugar la creación de ecosistemas que favorezcan el desarrollo tecnológico y la preservación de los derechos y libertades. Un reto que nos permitirá avanzar juntos hacia un modelo de país más justo, sostenible y resiliente.

El camino es claro, apostar por una transformación digital inteligente y de alto impacto, respetuosa con los derechos de la ciudadanía y que necesariamente nos implica a todos.

Salvador Estevan Martínez



Antonio del Moral

Magistrado del Tribunal Supremo.

Inteligencia artificial y justicia penal

La Inteligencia artificial (IA) es una herramienta de trabajo que puede aportar mucho a la justicia penal. Pero jamás sustituirá la decisión del juez humano, que maneja mucho más que datos. Los factores que ha de sopesar son irreducibles a datos. Si confiamos la acción de juzgar a las máquinas no se equivocarían, pero no harían justicia. Exactitud no es igual a justicia.

Pretendo desarrollar muy pocas ideas y muy elementales. Dejo la erudición para otros momentos y otros intervinientes. Prescindo de aparato bibliográfico, de documentos oficiales que empiezan a proliferar, de principios ya codificados de ética e inteligencia artificial, del relato de iniciativas y tendencias, de la cita de opiniones de autores, de previsiones... Mi visión quedará plasmada valiéndome no de un pincel de acuarelas, sino de brocha gorda: qué papel puede desplegar la inteligencia artificial en la justicia penal. Usaré un tono ligero, alejado de todo academicismo, que, en mi caso y en esta materia, además, sería impostado.

Anticipo la esencia de esta breve reflexión. La inteligencia artificial no puede ser marginada del ámbito de la justicia penal. Su empleo en el ámbito de la investigación, en la agilización de trámites, en herramientas de gestión, e incluso en proporcionar datos para decisiones judiciales más informadas, es aspiración en la que debemos empeñarnos. Pero nunca, al menos en el terreno de la justicia penal (otra cosa es el ámbito civil, en que el principio dispositivo abre otras puertas), debemos prescindir de la primacía y protagonismo del factor humano, del juez persona que toma la decisión. Hay variables que una máquina, la IA,

no puede aportar. Decisiones judiciales emanadas de un robot podrán ser exactas. Pero justicia no es lo mismo que exactitud. A la justicia solo nos aproximamos (sin llegar a alcanzarla, pero sin renunciar a esa aspiración) a través de decisiones humanas. Eso comporta la posibilidad de errores. Pero una justicia robotizada, confiada a la IA, constituiría una justicia, quizá sin errores, pero deshumanizada (en el sentido peyorativo de la palabra). En definitiva, no sería justicia.

Queda así sintetizado el mensaje que quiero trasladar en esta intervención nada ambiciosa. La ilustro con algunas viejas historias.

Es conocida una anécdota —no sé cuánto habrá en ella de leyenda y cuánto de realidad— que se suele fechar en la mitad del siglo pasado. La mañana en la audiencia pública que se celebraba en la Sala Primera del Tribunal Supremo había sido densa. Alguna de las vistas señaladas se habían prolongado más allá de lo razonable. El reloj rondaba las 14:00 horas y todavía quedaban dos o tres vistas. Su retraso, en unos años con medios de transporte más precarios, podría arrastrar graves trastornos para profesionales desplazados desde provincias en un tren nocturno o en un autobús con horarios limitados. El presidente se sintió obligado a adoptar alguna medida. Antes de empezar la siguiente vista llamó privadamente a los letrados. La hora era avanzada. Les encarecía la máxima capacidad de síntesis por deferencia no tanto a los miembros del Tribunal como a los demás compañeros letrados, alguno de los cuales ya había hecho llegar el mensaje de que perdía su tren e iba a verse obligado a pernoctar en la capital. Se inició la vista con la clásica y brevísima dación de cuenta, a la que siguieron las rutinarias palabras del presidente: «Puede comenzar su exposición el letrado del recurrente para informar en apoyo de su recurso».

«Pido Justicia», dijo este.

«Tiene la palabra el letrado de la parte recurrida».

«Amén» fue la única palabra pronunciada por el otro abogado.

La vista concluyó. Los viejos del lugar comentan que ha sido la vista de casación más corta que nunca se ha celebrado en el Tribunal Supremo. Y, también, que jamás las paredes de ese Palacio de Justicia han oído unos informes más elocuentes.

«Pido justicia».

Eso es, por más que nos parezca una ingenuidad, lo que les pedimos a los tribunales. Les suplicamos justicia, o que presupone que los tenemos un poco sacralizados con una bendita ingenuidad —y es bueno, aunque haya mucho candor en ese «si lo ha dicho la justicia, lo acato»— Necesita la convivencia social esa fe profana e incluso algo fingida en los tribunales. Les pedimos justicia. Y sabemos que esos tribunales están integrados por personas bienintencionadas, que han estudiado, que tienen su buen humor, su malhumor, sus condicionantes internos, que no consiguen liberarse de sus sesgos, que algún día andan más perezosas; otro, irritadas... Deciden después de deliberar, después de estudiar, examinar, reflexionar..., poniendo o intentando poner lo mejor que hay de ellos, y a lo que deciden lo llamamos justicia. No es justicia en su plenitud. Pero, si le llamásemos de otra forma, sería más injusta.

¿Podemos pedir justicia a una máquina? Hablaré simplifícadamente, con vulgarismos, usando los términos máquina, robots, inteligencia artificial, de forma indistinta y despreciando el rigor. ¿Podemos pedir a un robot la solución justa? ¿Nos va a dar una respuesta más satisfactoria?, ¿Aumentaría la Justicia? Las máquinas no se equivocan. Los hombres nos equivocamos. La justicia humana se equivoca. Intentamos no equivocarnos, pero no lo conseguimos.

Pues bien, estoy convencido de que las máquinas no nos pueden dar justicia. Probablemente —esto lo diría con voz bajita— tampoco los tribunales, tampoco los hombres, por lo menos una justicia en toda su extensión, en plenitud. Si abandonamos esa función a las máquinas, desaparecerán los errores, pero perderemos la justicia. Creo que se entiende lo que quiero decir, pero explico más esta reflexión. Me parece que la justicia, lo mismo que valores humanos como el amor, la lealtad, la misericordia o la empatía no pueden ser traducidos a algoritmos, es impermeable a la predictibilidad. Justicia —dice el viejo adagio romano— es dar a cada uno lo suyo. A cada uno lo suyo, porque cada uno es digno. La dignidad no se predica de toda la humanidad. Se predica de cada hombre, de cada singular, que es igual y, a la vez, distinto de todos los demás. Y la máquina —esto necesitaría muchas matizaciones, explicaciones, modulaciones— tiende a homogeneizar, necesita dar una respuesta basada en las respuestas de otros, crear recetas unificadas, prescindiendo de lo individual. Eso no es justicia, con independencia de que pueda acertar, porque graduar lo de ese uno, distinto de los otros unos, requiere algo más.

Me apoyo ahora —discúlpennme la licencia— en otra vieja historia. Hay que situarla hace más de sesenta años en un pueblecito del norte de España. El protagonista es una persona entrañable para mí. Un juez novel que estrenaba vocación y profesión en su primer destino. Lleno de entusiasmo, desbordando ilusión porque comenzaba a «impartir justicia». Entre los asuntos pendientes en su mesa, la ejecución de una sentencia que ponía fin a un procedimiento de desahucio acordando lanzar a los inquilinos por falta de pago. La modesta vivienda estaba ocupada por una mujer con su hija pequeña y, además, en avanzado estado de gestación. Había sido abandonada repentinamente, sin previo aviso, por su marido, única fuente de ingresos de la familia. No había

vuelto a tener noticia alguna suya. Eso le impedía seguir abonando la renta. Personada en el juzgado al borde de la desesperación, logró que la recibiese el joven Juez. Acompañada de su hija con visibles churretes, contó afligida su historia y le suplicó que pospusiese el lanzamiento señalado para una fecha inminente. Si fuese posible esperar al parto, que se intuía muy próximo... Conmovido, accedió a ello. La situación merecía esa excepción. Confiaba en que en breve la mujer encontrase, tal y como le había asegurado, un lugar donde establecerse con sus hijos. Unos familiares le habían prometido solución en pocas semanas.

Señalada nueva fecha tras un plazo prudencial y hasta generoso, la mujer, ya con un bebé en los brazos, volvió al juzgado. El juez, satisfecho con su decisión, que había logrado acallar remilgos de leguleyo, pues suponía un cierto torcimiento de la ley, la recibió enseguida convencido de que iba a mostrar su gratitud. No otra cosa justificaba la nueva visita. Estaba equivocado. Las promesas de esos familiares habían fallado. La mujer necesitaba unos días más, tan solo una o dos semanas. «Si se pudiese postergar el lanzamiento ese tiempo...»

Nueva suspensión y nuevo señalamiento.

Y la historia se repitió. El bebé y su hermana, sin un lugar donde ser acogidos; los parientes que iban a recibir a la familia no podían hacerlo hasta unas semanas más tarde. ¿Era posible una nueva prórroga? Aunque dudó, el juez acabó accediendo una vez más, La mujer parecía sincera. Sufría por sus hijos y no podía pagarse un hostel o pensión. Aplazó de nuevo la diligencia.

La paciencia del ejecutante se agotó. Hasta ese momento su humanidad le había aconsejado consentir estoicamente, sin queja alguna, los sucesivos aplazamientos. Pero..., ¿uno más? Eso no tenía fin. Era

demasiado. En el juzgado se recibió un duro recurso, escueto pero contundente: la ley era tajante y no autorizaba esas dilaciones en la ejecución, que había de hacerse «sin contemplaciones» (según rezaba el texto legal redactado posiblemente por alguien que tenía en mente sucesos como el descrito). Esas suspensiones reiteradas y aplazamientos encadenados constituían una manifiesta ilegalidad, como lo eran las anómalas y continuas prórrogas carentes de toda base legal. El juez con el delicioso candor que suele acompañar a quienes inician su andadura profesional dictó un auto en el que, tras proclamar enfáticamente que conocía perfectamente la legislación y que, por tanto, sabía que la ley no preveía ese tipo de suspensiones y prórrogas de la diligencia de lanzamiento, concluía que —así rezaba la resolución— «por encima de la ley está el corazón». Y desestimaba el recurso con ese argumento.

«Por encima de la ley está el corazón»: esa frase se convirtió desde ese momento en una máxima que aparecía casi sistemáticamente en informes, en peticiones dirigidas al juzgado, en escritos forenses, en alegatos orales. Llegó a ser un auténtico principio básico de la jurisprudencia local.

«Sabemos —se leía en una demanda— que la ley no ampara nuestra pretensión; pero también sabemos —concluía— que por encima de la ley está el corazón». «Ciertamente —argumentaba el letrado al reclamar la libertad para su cliente— la ley obligaría a decretar la prisión; pero mi defendido tiene mujer e hijos y por encima de la ley está el corazón...». Pronto se arrepintió aquel juez del argumento blandido, que había corrido como la pólvora por la curia local y le perseguía con tenacidad y perseverancia. Se veía obligado a escucharlo entre resignado e irritado en boca de muchos letrados, a veces con un atisbo de sorna. No le quedó más salida que solicitar traslado en cuanto pudo a otro destino

lejano para no seguir oyendo ni siquiera los ecos de aquel «por encima de la ley está el corazón».

No.

***Por encima de
la ley no está
el corazón***

Por encima de la ley no está el corazón.

Pero tampoco ley y corazón son adversarios o contrincantes. No tienen por qué serlo. También en la ley, en su aplicación, encontramos rasgos de

sentimiento y de misericordia que pueden responder a exigencias del corazón. La ley nunca debe ser algo frío, deshumanizado. La justicia ha de participar de todo lo humano porque va dirigida a hombres y no a desnudos «delincuentes». Los «delincuentes», las «víctimas», y los «jueces» son, antes que delincuentes, víctimas o jueces, y, sobre todo, hombres. Son irreductibles a datos o estereotipos.

La anécdota me sirve para transmitir que aplicar la ley, hacer justicia, es algo más que algoritmos. Lo intuimos. Lo sabemos. Exige componentes que son componentes humanos, que constituyen componentes espirituales, que no pueden pedirse a una máquina.

Ciertamente, *errare humanum est*. Y la justicia humana se equivoca. El juez que más se equivoca —escribió sabiamente Carnelutti— es el que piensa que nunca se equivoca. Tomar conciencia de que te equivocas, es la garantía para errar lo menos posible. Las máquinas no se equivocan, pero no hacen justicia. No se equivocarán, pero no harán justicia, porque faltarán esos componentes que no son mensurables, que no son definibles, pero que ayudan a conformar lo suyo, lo de ese «cada uno».

¿Cómo puede jugar la justicia artificial en la justicia penal?

Hay que huir tanto de la sacralización o fascinación como del escepticismo. La inteligencia artificial ayuda, y puede ayudar mucho más, a mejorar la justicia penal.

En el territorio de la justicia civil —antes lo he apuntado— son intereses de particulares los que se ventilan. Es el reino del principio dispositivo. Si dos particulares convienen en solventar su conflicto de determinada forma, nada que oponer. Lo mismo que podrían decidir mediante un sorteo. Si voluntariamente aceptan someter su controversia a la IA o a mecanismos predictivos, ningún obstáculo debe imaginarse. Lo que no admitiría personalmente es la imposición de forma generalizada.

La justicia penal es distinta. En la justicia penal la decisión siempre tiene que estar en manos de un tribunal de hombres, sin perjuicio del auxilio de mecanismos de IA.

Distinguiría cuatro planos.

Me estoy centrando en uno, la decisión. Apunto ahora los otros.

En el plano predictivo: ¿pueden predecirse los delitos? Tema escabroso, aunque todavía estamos en un territorio previo al de la justicia. En el plano de la investigación la IA aporta mucho y puede aportar muchísimo más. ¿Límites? Los hay y debe haberlos: los derechos fundamentales que han de adaptarse a este nuevo mundo generándose nuevos derechos, que se están emancipando, en parte, de los clásicos derechos, aunque la raíz siempre es la misma: la dignidad humana. Así, de la intimidad y la privacidad, se han derivado otros derechos singulares como el derecho al entorno virtual, o el derecho a la autodeterminación informativa que exigen otros modelos de blindaje más poderosos.

Se va explorando en ese mundo de la investigación. Me constan iniciativas y muchas aplicaciones. Como una experiencia de un robot que actúa como ciberpatrulla para indagar delitos de pornografía infantil en la red, sustituyendo a ciberagentes policías. El reconocimiento facial, la biometría... Contamos con un nutrido elenco de ejemplos. Podemos dar la bienvenida a esas metodologías de investigación basadas en IA, siempre y cuando tengamos en cuenta el respeto y salvaguarda de los derechos fundamentales, más expuestos frente a esas técnicas y, por tanto, necesitados de mecanismos específicos renovados y reforzados de tutela.

Segundo plano: agilización de la gestión procesal. Cualquier herramienta de aceleración o eficiencia basada en la computación, en la automatización, ha de ser implantada. También en ese aspecto tenemos mucho que avanzar y se ha avanzado mucho. Un ejemplo: los cálculos. Me consta que, en materia de cancelación de antecedentes penales, el Ministerio de Justicia ha desarrollado una tarea imponente. Y los magistrados nos estamos beneficiando, rescatando muchas horas de cálculos tediosos, con la calculadora 988, que en segundos realiza las tediosas y a veces muy complejas tareas de acumulación de penas según los criterios del art. 76 del Código Penal. Es un programa muy sencillo y elemental, pero de enorme eficacia para una labor muy prosaica. Lo debemos a la iniciativa de un anterior equipo ministerial.

***Devolver
tiempo a los
jueces para
emplearlo
en otras
tareas***

Operaciones que a veces consumían horas en pocos segundos están resueltas y, además, eludiendo los errores. Eso implica devolver tiempo a los jueces para emplearlo en otras tareas.

IA en la investigación y en la tramitación. Y en algunas decisiones protocolizadas.

Pero en la tarea estricta de enjuiciar, precisar qué es lo justo, lo de cada uno —y eso es el núcleo duro de la función judicial— el factor humano es irrenunciable e imprescindible.

Las máquinas no tienen corazón —evoco la sencilla historia del juez principiante—, y sin corazón no se puede hacer justicia. Eso tiene riesgos: el riesgo de equivocarse, los sesgos (a los que no son inmunes las máquinas). Hay que asumíroslos.

Hay experiencias en el derecho comparado conocidas. No da tiempo a extenderme en ellas. Solo unas breves menciones. El famoso caso Loomis: tribunal de Wisconsin, programa Compas. Se deniega una libertad condicional en Wisconsin porque el programa asigna al penado un alto nivel de riesgo social. En la Fiscalía de Shanghái se está experimentando con acusaciones que se encomiendan a un fiscal cibernético. Es la IA la que decide por qué acusar y qué pena solicitar. En Estonia, asuntos de menos de 7.000 euros son resueltos a través de IA.

Por mi parte entiendo que, en lo que es decidir, la sustitución del hombre por la máquina ni es deseable ni es realmente viable. La IA puede ayudar pero no puede desplazar el componente humano en la labor de juzgar. Lo que entendemos por justicia es un mundo distinto de ese otro universo de ecuaciones, de algoritmos o de exactitudes.

Acabo con una cita de Martínez García, uno de los estudiosos de la IA en el derecho: «Una de las cosas que sabemos de los derechos humanos es que son reacios a todo mecanicismo. Tienen algo intratable, imprevisible, que los convierte en formas de resistencia frente a lo establecido. Consiguen extrañar, consiguen provocar, irritar, suscitar otra realidad. Actúan como revulsivos contra anomalías incorporadas al derecho, que lo desconciertan y lo desajustan. ¿Qué máquina sería

capaz de ejercer una función semejante?, nada menos que convertirse en la conciencia del derecho. De hecho, no sé si lo quieren siempre más allá de la máquina o incluso frente a la máquina, no hay algo en ellos irreductible a cualquier forma de inteligencia artificial y no porque no sean artificiales, invento humano».

Mucho de verdad encierra ese pensamiento. Ganaríamos en exactitud, pero ese anhelo de justicia inherente al sentimiento humano, del que no podemos desprendernos, lo perderíamos si la fascinación por la inteligencia artificial llegase a una idolatría que desplazase al juez humano.

Antonio del Moral



Alberto Tornero

Abogado y profesor. Socio de PwC.

La digitalización y las relaciones jurídicas básicas

Me permitirán comenzar, aunque el protocolo no lo recomiende, con una anécdota personal. Preparando la presentación de hoy caía en la cuenta de que el año que viene, si mis cálculos no fallan, haré veinte años de docencia en los ámbitos inicialmente, del derecho y, posteriormente, de gestión empresarial y la estrategia. El mayor número de mis alumnos son profesionales de la tecnología, tanto recién graduados como profesionales con años de experiencia en empresas de diverso tamaño.

Cuando comenzaba mi carrera docente, mis clases versaban sobre los aspectos jurídicos del dato. Aunque las clases iban bien, y los alumnos salían razonablemente satisfechos, yo seguía percibiendo que faltaba algo. Por mucho que yo me esforzase tratando de hacer entendibles cuestiones jurídicas de cierta complejidad, seguía sin percibir que los alumnos podían dar una utilidad real a las cuestiones que yo trataba. Acababan entendiendo la normativa sobre datos personales, pero en mi opinión no eran capaces de integrarla en su día a día, como si de un elemento de negocio se tratase —no en balde, doy clase principalmente en programas de *big data* e inteligencia artificial, donde el negocio es lo relevante—.

Un día les pregunté a mis alumnos: «¿Por qué sentís esta lejanía y desconocimiento de las relaciones básicas entre el derecho y la tecnología? ¿Cómo creéis que se explica esa lejanía entre el negocio y las cuestiones jurídicas básicas que rigen la tecnología?» Y recuerdo perfectamente como una alumna me dijo una cosa que a mí me hizo cambiar completamente el enfoque: «Es que, por mucho que

apreciamos tu esfuerzo en tratar de hacer los conceptos entendibles, la relación entre la tecnología y el derecho para mí no es nada intuitiva».

Este comentario me hizo reflexionar profundamente. ¿Y si el cambio que ha supuesto la digitalización es mucho más radical de lo que nosotros podemos pensar? Siempre que se habla de estos temas de derecho y tecnologías, suele decirse: «Es que los abogados hacen cláusulas muy largas», «Es que la tecnología va mucho más rápido», etc. Es cierto que pueden darse muchos argumentos de por qué la relación entre el derecho y la tecnología no es intuitiva. Pero después de estos años yo querría compartir con ustedes algunas reflexiones, porque, en mi opinión, quizá la razón es que el cambio, del que todos somos testigos, es mucho más profundo de lo que a primera vista podemos atisbar.

LAS COSAS QUE SE TOCAN

Si pensamos en cómo funciona las personas en su día a día, todos tenemos estructurada la mente con herramientas muy básicas para relacionarnos con los demás.

Estas herramientas básicas, si las relacionamos con las fuentes que establece el artículo 1 del Código Civil, probablemente estén circunscritas más en el ámbito de la costumbre o a los principios generales del derecho que en la legislación como tal, aunque tengan su último sustento en leyes concretas.

Pero estas herramientas jurídicas básicas que emplean los ciudadanos están basadas en muchas ocasiones en procesos y principios que han venido formándose desde hace cientos, incluso miles, de años. Y muchas de las bases de esos principios pivotan sobre una cuestión muy concreta: están basadas en que las cosas se tocan. Es decir, en que los activos con los que el hombre ha venido relacionándose a lo largo de los

siglos —mesas, sillas, alimentos, personas, casas, etc.— son tangibles. Esto es, se tocan.

Me disculparán la intimidad, pero soy un gran amante de la etimología. Como decía Luis García Montero en una entrevista, la etimología es la historia de las palabras, y las personas se relacionan mediante las palabras.

Lo tangible, que es aquello que se toca, proviene etimológicamente del verbo latino *tango*, *tangere*, que en castellano significa «aquello que puedo tocar». Y hasta hace pocos decenios, desde un punto de vista económico, las cosas que tenían valor -salvo contadas excepciones- eran todas tangibles (mercaderías, inmuebles, alimentos, materias primas, etc.).

Pero, con la irrupción de la tecnología en los últimos cincuenta años, ¿sigue siendo esto así?, ¿qué cambio radical se ha producido en los últimos cincuenta años?

Que los datos y el *software* no son tangibles, son digitales.

Esto es bastante obvio, ¿verdad?

Pero ¿puede haber ocurrido que, precisamente por este carácter obvio de la afirmación, las consecuencias últimas y más profundas de esta digitalización hubieran pasado demasiado desapercibidas? ¿Y si esta intangibilidad de los activos digitales es mucho más importante, desde una perspectiva jurídica, para el día a día de las personas que trabajan y que se relacionan con ellos, que el hecho de que se saque una ley, que generalmente no suele calar de forma tan relevante en los ciudadanos? Para poder explicar esto, me van a permitir que baje un poco al detalle y que hablemos de tres elementos muy básicos, que son, en nuestra opinión, claves en la diferencia entre el mundo físico

y el mundo digital, para poder explicar la relevancia de que nuestras costumbres y principios generales están basados en cosas que se tocan, que son tangibles.

LA POSESIÓN

Comencemos por la institución de la posesión.

Los seres humanos tenemos inserto en nuestro cerebro, desde fases muy iniciales de nuestro crecimiento, un conjunto de reglas básicas que nos permiten relacionarnos con los demás.

De hecho, lo jurídico cumple en su esencia una triple función: otorgar herramientas a los seres humanos para relacionarse con otros seres humanos, relacionarse con las cosas y relacionarse con estructuras políticas de mayor o menor tamaño. Las cinco salas del Tribunal Supremo podríamos incluirlas en estos tres tipos de relaciones.

En el día a día, el hombre y la mujer operan con situaciones de facto que, desde hace muchos años, generan por sí efectos jurídicos concretos y muy relevantes. Esta es la base de una de las instituciones esenciales para la seguridad jurídica en las relaciones entre los seres humanos: las presunciones.

La palabra *presunción* tiene una etimología muy hermosa. Proviene del término latino *praeasumptio*. Este término se compone del prefijo *prae-*, que significa «previo, primero o anterior», y del sustantivo *asumptio*, que significa «asumir, hacer algo propio». Por lo tanto, las presunciones son circunstancias de hecho a las que les otorgamos de forma automática una serie de consecuencias jurídicas. La potencia de esto es que la asunción de consecuencias es automática, y que para que esas consecuencias no operen hay que romper la presunción.

Pongamos algunos ejemplos.

Cuando les preguntamos a los alumnos sobre qué presunciones suelen conocer, la primera que surge en la mayoría de los casos es la presunción de inocencia.

Lo que no suelen conocer es que esta presunción de inocencia no es ni mucho menos de las más antiguas, y que hay presunciones más potentes que vienen desde mucho más atrás.

Les voy a decir una en la que a lo mejor no habían pensado.

Una de las presunciones más antiguas y más relevantes en función de los efectos jurídicos que despliega es la paternidad. Porque, si paramos un segundo a pensar, ¿cómo puedo acreditar yo que mi padre es mi padre desde una perspectiva jurídica?

El proceso por el que yo ostento la filiación de mi padre es, en resumen, el siguiente: mi madre me dio a luz —yo soy el tercero de tres varones—, a mi padre le dieron un certificado, se fue al Registro Civil con el libro de familia y así fui inscrito como hijo de Antonio y María Eloisa.

Puede que este sea el proceso jurídico para que todo el mundo asuma y sepa que soy hijo de Antonio. Pero también es cierto que todos sabemos que la biología no funciona así.

De hecho, el derecho ha venido tratando de establecer garantías para que esta presunción jurídica se alinee con la realidad biológica desde hace miles de años.

Así, los romanos decían *mater semper certa*; del *pater* no se decía lo mismo. En el refranero español tenemos un ejemplo de esto cuando

las abuelas dicen: «Los hijos de mis hijas nietos míos son. Los de mis hijos, lo son o no lo son». Si alguno de ustedes profesa la religión judía, sabrá que esta se transmite de generación en generación por la madre. De ahí que Jesucristo fuera judío, porque su madre, María, era judía.

Como puede verse, estas presunciones están mucho más intrincadas en nuestro día a día de lo que podemos pensar.

En concreto, hay una presunción en particular que afecta a los problemas que tenemos en relación con los activos digitales —datos, software— y que vamos a ver a continuación.

LOS EFECTOS DE LA POSESIÓN EN LOS ACTIVOS DIGITALES

Al inicio de nuestras clases, cuando apenas nos hemos presentado e introducido los objetivos de la asignatura, lo primero que hacemos es quitarnos el reloj de la muñeca, exhibirlo ante los alumnos y preguntarles: «¿Quién de vosotros piensa que este reloj no es mío?» La pregunta siempre suele sorprender. Ni se les había ocurrido pensar en ello.

Tras ese primer estupor, y algunas respuestas creativas, la conclusión a la que suelen llegar en su mayoría los alumnos es que lo razonable es pensar que el reloj es mío.

Pero ¿por qué piensan eso? ¿Por qué creen que el reloj es mío? La respuesta es tan simple como relevante: pues porque lo llevo. Simplemente, porque lo tengo en mi posesión de una manera pacífica, y nada hace pensar que el reloj no sea mío.

Y ¿por qué el hecho de llevarlo es tan trascendente como para otorgarme una apariencia de propiedad? He aquí la explicación de fondo: porque

el ser humano tiene grabadas en el cerebro una serie de presunciones, de relaciones jurídicas básicas, que operan sin que nos demos cuenta. Y una de esas relaciones jurídicas básicas, una de esas presunciones, dice que la posesión pacífica de un bien genera una presunción de propiedad o justo título. Mi teléfono móvil, por ejemplo, no es mío, pero yo tengo un justo título para llevarlo: mi empresa me lo ha facilitado para que pueda utilizarlo profesionalmente.

Por lo tanto, como podemos ver, esta presunción posesoria tiene una trascendencia muy relevante en el día a día.

Una vez ha quedado clara la existencia de esta presunción en el mundo físico —todos asumen que mi reloj es mío porque lo llevo de manera pacífica—, entramos a ver si esta presunción también sería de aplicación para los activos digitales.

Y lo hacemos de la misma forma que con el reloj, pero en relación con el portátil que cualquiera de los alumnos puede tener sobre la mesa. Les preguntamos a los alumnos si la presunción que hemos visto también opera para el portátil que tienen sobre la mesa, y todos afirman que sí. Pero, y ¿respecto a lo que hay dentro del portátil?, ¿Podemos afirmar que la presunción de que todos los datos, todo el *software*, todos los contenidos que hay en el portátil de cada alumno, son suyos o tienen justo título opera también para estos activos digitales? ¿Ninguno tiene fotografías almacenadas sobre las que no sepa si pueden usarlas o no —por una cuestión de derechos de propiedad intelectual—, o todos los contenidos que tiene o tuvo —música, películas, videojuegos, programas de ordenador— los descargaron siempre pagando todos los derechos y todas las licencias? ¿Alguien puede afirmar algo así?

La reacción de los alumnos frente a esta pregunta suele ser la misma: primero se sonríen y luego dicen que no. En relación con los activos digitales, a los que están en el equipo o a los que acceden por medio de él no se les aplica con igual fuerza la presunción de la posesión como sí ocurre con el reloj o cualquier otro activo tangible. De hecho, la piratería de determinados contenidos ha venido consistiendo en usar de forma pacífica algo a lo que positivamente sabemos que no tenemos derecho.

Esta asunción de que no es lo mismo la fuerza de la presunción en relación con los activos físicos que con los digitales, enunciada de forma tan sencilla y asumida así por los alumnos, supone nada más y nada menos que la ruptura de una de las instituciones jurídicas esenciales y primarias con las que vienen operando los seres humanos desde hace siglos. De repente, esta presunción tan elemental no funciona. Valórese por tanto si no es un cambio absolutamente radical. La cuestión es que el ciudadano medio no es consciente de esta ruptura. Por obvia ni siquiera se percata de esta.

Nosotros trabajamos con *start-ups* y empresas que crecen rápido. Esa es mi área de responsabilidad actualmente en PwC. Y, sorprendentemente, vemos con cierta frecuencia modelos de negocio interesantes y sofisticados que, cuando se desciende en el nivel de análisis, nos damos cuenta de que están sorprendentemente basados en la presunción posesoria que aplica a los activos físicos, cuando esta no funciona para los activos digitales.

Veamos un ejemplo.

Si una empresa de *software* instala sensores en unos olivos inicialmente para prestar un servicio —por ejemplo, un cuadro de mando para conocer los datos de cada olivo de una explotación en tiempo real— y

posteriormente utiliza esos datos para generar un negocio adicional — diseñar modelos predictivos en relación con el cultivo de la aceituna— ¿de quién son esos datos?, ¿de quién instaló el sensor o del dueño de los olivos? Es habitual que los emprendedores piensen que, como los datos están en sus servidores, y nadie ha dicho nada sobre ellos, pueden utilizarlos. Pero la realidad no es tan sencilla, ya que el sensor transmite unos datos y genera información, que al final no deja de ser una proyección, sobre un activo concreto, el olivo, que es titularidad de otro.

Y esta cuestión, que tiene una complejidad jurídica relevante, en la mayoría de los casos ni se la plantean los empresarios. Ellos asumen que los datos son suyos porque están en sus servidores. Y, como hemos venido comentando, esto no funciona así.

BIENES FUNGIBLES Y DIGITALIZACIÓN

La segunda cuestión sobre la que queremos hablar es la fungibilidad de los bienes digitales. Sabemos que el término puede parecer complejo y farragoso, pero veremos que es una institución que está presente en nuestro día a día. Empecemos entrando sobre el concepto de bien fungible.

En el mundo físico, tenemos bienes que son originales y otros hechos como copias en función de ese primer original. En las cosas que se tocan y que se utilizan en el día a día, aunque los originales y las copias puedan llegar a ser muy parecidos, nunca son iguales, siempre suelen existir pequeñas diferencias. Si tenemos una naranja de la clase A, el resto de las naranjas de la clase A son parecidas, pero no son iguales, tienen pequeñas diferencias.

Lo que sucede es que el ser humano, para poder operar de forma ordenada en el tráfico de las cosas, asume que ambas naranjas son

iguales, porque cumplen un fin parecido: son bienes fungibles. Dos bolígrafos que parecen iguales no lo son por definición —uno puede tener más tinta, o tener un defecto mínimo— pero, para nosotros, mientras ambos pinten, esas diferencias no son importantes.

Por tanto, en el mundo físico, salvo en cuestiones físicas muy concretas que no vienen al caso —por ejemplo, las moléculas—, el original es siempre distinto de la copia, aunque yo les otorgue una cierta igualdad porque comparten elementos muy relevantes —uso, tamaño, etc—.

¿Qué sucede al respecto en el mundo digital?

Si tomamos una base de datos o una canción digitalizada, un archivo de música, lo copiamos y lo pegamos en otra carpeta, ¿qué diferencia hay entre uno y otro? Ninguna. Tenemos un clon de la canción o el activo original. No es que sean parecidos la copia y el original. Es que, salvo cuestiones ya muy sofisticadas o muy de segundo nivel, que, además, al usuario poco le importan —espacio que ocupa en uno u otro servidor, propiedades, etc.—, en el mundo digital, el original es igual a la copia.

Y como original y copia no pueden ser iguales ya que son conceptos antitéticos, solo cabe decir que, en el mundo digital, original es igual a original. Y, además, es tan sencillo clonarlo que podríamos decir que, en el mundo digital, original es igual a original elevado a «*n*».

En los primeros años del siglo *xxi* se popularizaron los modelos *peer to peer*. Era posible acceder a información en todos los servidores que estuvieran conectados. De esta forma, si en uno de esos servidores había un contenido en formato digital, y se podía acceder remotamente y copiarlo en nuestro propio disco duro, ¿qué sentido tendría comprar ya el disco compacto original del artista para disfrutar de su música?

Obviamente, había muchas razones —pagar por lo que es de otro, sufragar todos los gastos, respetar los derechos de propiedad intelectual— pero ninguna de estas razones tenía nada que ver con la capacidad de disfrutar de la canción. Porque, a diferencia de otros sistemas, como la cinta magnética, en formato digital la copia y el original eran exactamente iguales.

De esta forma, el hecho de que los ficheros digitales fueran idénticos, unidos a la capacidad de comunicación de Internet y las redes *peer to peer* supuso la bancarrota, a principios del siglo xx, de la industria de los contenidos. De hecho, en menos de dos décadas este negocio ha sufrido una transformación radical, sobreviviendo por medio de nuevas formas de explotación diferentes de las que tenían no hace más de veinte años.

Por lo tanto, como hemos visto, la conclusión fundamental de este análisis sobre la digitalización es que las presunciones que viene el ser humano aplicando desde hace siglos no sirven para este tipo de activos. Es más, pueden jugar en contra, como puede verse en el desarrollo de muchos modelos basados en datos que tienen serias carencias, incluso problemas de viabilidad sobrevenida, por el hecho de estar contruidos por una presunción tan básica como que la posesión presupone propiedad o justo título, cosa que, como hemos visto, no funciona en los activos digitales.

La segunda conclusión es que la forma en la que me relaciono con la cosa no puede ser igual en el mundo físico que en el digital, ya que, en el caso de los datos y *software*, el original y la copia son prácticamente imposibles de distinguir, y, por tanto, uno como el otro —primer original y segundo original— cumplen con las mismas funciones para los usuarios.

EL CONSENTIMIENTO

Y, como elemento final de este análisis, vamos a entrar en un concepto muy interesante que supone uno de los ejes de la gestión de los datos personales: el consentimiento.

Permítanme que comparta con ustedes el ejercicio que realizo con mis alumnos cuando trato de explicar no solo la naturaleza sino las circunstancias que, de unos años a esta parte, han venido rodeando la prestación del consentimiento para el tratamiento de los datos personales.

Les solicito a los alumnos que saquen una hoja en blanco, lo cual hacen todos. Acto seguido, les pido que pongan en el encabezamiento su nombre, dos apellidos, DNI, dirección, fecha y lugar donde estamos.

Una vez que lo han hecho, y para finalizar el ejercicio, les pido que, sin incluir nada más en esa hoja —por lo tanto, quedando esta en blanco— escriban «acepto», firmen la hoja y me la entreguen.

En este momento de la clase siempre ocurre lo mismo: los alumnos se sonríen. Pero ninguno me facilita la hoja en blanco firmada. Yo les pregunto por qué no me facilitan la hoja, y su argumento es que no saben que voy a poner ahí.

Les pregunto, por tanto: «¿Es que siempre leen todo lo que firman? ¿Todos los «acepto» que otorgan a diario están precedidos por una lectura profunda y exhaustiva del contenido de las cláusulas que se aceptan?».

Este ejercicio no es más que una forma de mostrar cómo en el mundo físico nuestra sensación de estar firmando un contenido que no hemos leído o que está por escribir es distinta que en el mundo digital. Pero los efectos, en función de las circunstancias de cada situación, son plenos en ambos casos.

¿Cómo es posible que el ciudadano normal se haya acostumbrado a otorgar algo tan relevante como su consentimiento, que puede incluir información personal en algunos casos nada inocua de forma tan automática?

En mi opinión, varias son las razones que explican este nuevo tipo de consentimiento compulsivo, aunque en el día de hoy entraré a compartir con ustedes tres de los elementos que consideramos clave para la configuración de esta forma de manifestar la voluntad, con plenos efectos jurídicos.

El primero de los elementos que pueden explicar este comportamiento es la apariencia de gratuidad. Muchos de los servicios que utilizamos — por ejemplo, buscadores— o aplicaciones que descargamos (mensajes) no tienen una contraprestación dineraria directa para el proveedor. No pagamos dinero por ellos. Pero eso no significa que sean gratuitos. Estos prestadores utilizan esencialmente los datos y los sistemas de almacenamiento, gestión y muestra de información para generar modelos de negocio en algunos casos muy lucrativos. Por lo tanto, no se hace una transferencia dineraria, pero sí hay una prestación, aunque sea en especie —la posibilidad de usar los datos—.

El segundo de estos elementos es el uso colectivo o social de este tipo de aplicaciones. Uno de los comportamientos de los seres vivos que se estudia en biología es el gregarismo. La etimología de esta palabra es latina, y su raíz es el término *grex, gregis* que significa «rebaño». Muchos animales se comportan de esta manera cuando están en grandes grupos, como modelo generalmente de protección, pero generando reacciones en algunos casos descontroladas.

Me gustaría preguntarles cuántas personas conocen que no tengan un teléfono inteligente. En mi caso solo conozco una. Un buen amigo mío

que sigue llevando un teléfono de principios de este siglo. Salvo él, todos los que conozco llevan teléfono inteligente. ¿Y si pensamos en alguna aplicación para comunicarse o compartir contenidos? Algunas tienen una penetración enorme en determinados países —en España, según datos de 2021, más de 33 millones de personas tienen descargada la aplicación WhatsApp—.

¿Por qué actuamos así? Las razones pueden ser diversas, pero seguro que algunas serán muy claras: miedo a no estar comunicados, a perdernos algo, a quedarnos fuera... Estos miedos son en muchas ocasiones razones muy poderosas para actuar de esta forma no siempre tan meditada, simulando, por tanto, comportamientos no basados en una configuración racional.

Y el tercero de los elementos puede ser quizá el más sorprendente.

Permítanme que reflexionemos un poco sobre cómo suelen operar las personas que están expuestas —bien sea por consumo o por estar próximas— a sustancias o que entran en conductas adictivas.

Cualquiera de ustedes que esté familiarizado con el tema coincidirá en que cualquier comportamiento que genera cierta dependencia siempre tiene una representación en forma de onda. Si ponemos en la parte superior del eje vertical el placer y en la inferior, el dolor que genera ese comportamiento, y en el eje horizontal representamos el tiempo de consumo o de exposición, la curva siempre es la misma. Al principio la curva ascenderá con una gran pendiente, ya que alcanzaremos mucho placer y, además, de forma rápida. Pero llega un momento en que si se sigue consumiendo o se sigue estando expuesto a una conducta adictiva la curva deja de ser ascendente y se aplanan. Y acto seguido dicha curva va bajando hasta que el consumo se realiza de forma compulsiva no

para tener placer, sino para quedarse en el punto cero; es decir, para evitar el dolor.

¿Qué reacción creen ustedes que tendrían si esta mañana, antes de venir a estas conferencias, se hubieran dado cuenta de que se habían dejado el teléfono en casa? ¿Volverían a por él, o, por el contrario, estarían tranquilos pensando en que ya revisarían quién ha tratado de contactar con ustedes más tarde?

Es habitual que cuando les hago esta pregunta a mis alumnos estos claramente respondan que cuando dejan por cualquier motivo el teléfono en casa o, peor aún, lo olvidan, o, en ocasiones, les ha sido sustraído, su sensación es de una tremenda incomodidad e intranquilidad. Se sienten nerviosos, algo irascibles, pendientes de volver a casa para recuperar el teléfono o recogerlo en donde lo hubieran dejado.

Inicialmente el teléfono móvil servía para poder generar un punto adicional de contacto que antes no existía, o para estar más disponible, o para incluso poder acceder a contenidos —por ejemplo, el correo electrónico— que facilitaba mucho el no depender de un teléfono fijo o de un ordenador. Hoy por hoy se da prácticamente por hecho que llevamos el teléfono encima, por lo que las sensaciones que se generan cuando uno lo olvida en algún lugar no son muy diferentes a las que siente alguien que depende de algún tipo de comportamiento o sustancia para recuperar un estado de calma.

Juntando estas tres características —aparición de gratuidad, gregarismo y dependencia—, unidas a algunas otras —inmediatez, tracto sucesivo en la prestación de los servicios— hacen que, desde luego, este tipo de consentimiento sea extremadamente específico. Y, como tal, ¿debería

ser regulado también de forma específica? Esta es una de las preguntas que dejamos para su análisis.

TRES CONCLUSIONES Y UNA PROPUESTA

Tras estas reflexiones compartidas con ustedes, me gustaría acabar con tres conclusiones y una propuesta.

La primera conclusión es que es preciso concienciarnos y, sobre todo, concienciar a la ciudadanía de que el mundo digital tiene elementos muy diversos que, aunque puedan parecer obvios, no lo son en absoluto. Sé que esta afirmación puede ser algo general, pero, para tener una mejor relación con estos activos, el primer paso es ser conscientes de que son distintos y poner ejemplos concretos de qué consecuencias generan estas diferencias.

La segunda conclusión es que, precisamente porque son distintos, los activos digitales no operan de la misma forma que los activos que se tocan. Esto también puede parecer una obviedad, pero, como hemos visto anteriormente, no lo es en absoluto. Y no lo es porque los ciudadanos han de entender que las presunciones que han adquirido desde hace siglos los seres humanos y que operan para relacionarse entre ellos y con las cosas tangibles no funcionan en el caso de los activos digitales. No se aplica el mismo sentido común. Es más, puede hasta volverse en su contra.

Hay que construir principios jurídicos básicos nuevos que den respuesta a esta nueva realidad

La tercera conclusión es que hay que construir principios jurídicos básicos nuevos que den respuesta a esta nueva realidad. Y eso no se hace con leyes complejas, que, si bien

buscan proteger al ciudadano, para este no son en absoluto intuitivas, por lo que será francamente complejo que llegue a integrarlas. Sin un sistema de principios jurídicos básicos fácilmente asumibles por los ciudadanos no es posible generar la seguridad necesaria para crear una relación jurídica saludable y operativa para gente que está muy lejos de tener una formación jurídica siquiera media.

Concluimos. Y lo hacemos con un ofrecimiento: me pongo a disposición de cualquiera de ustedes para que trabajemos en la creación de unos principios jurídicos básicos propios para los activos digitales. Ni siquiera me refiero a derechos digitales, en los que sé que tanto el Gobierno como otras autoridades están trabajando.

Creo que es preciso bajar más, y llevar a cabo ciencia jurídica básica, que permita crear estos principios básicos. Igual que hay física básica y física aplicada, considero que es preciso investigar en las nuevas relaciones que establecen los activos digitales. Y esto no es patrimonio exclusivamente de los juristas. En mi opinión, es preciso crear equipos que respondan a la complejidad de la sociedad en la que estos nuevos activos digitales han irrumpido. Economistas, tecnólogos, sociólogos e incluso filósofos y otros especialistas han de unirse a los juristas para generar unos principios jurídicos básicos para esta nueva realidad.

Sé que esta empresa puede parecer inicialmente difusa e incluso muy compleja. Soy consciente de que puede parecer un trabajo largo y de difícil concreción. Mas precisamente por esto es imprescindible, sobre lo que ya se ha hecho y se está haciendo, ponerse manos a la obra para tratar de crear estos principios jurídicos básicos.

Estamos en un momento en que los ciudadanos tienen una sensación de inermes frente a cómo relacionarse jurídicamente con estos activos.

Hay otros elementos que influyen en esta sensación, como el concepto de uso y cómo poco a poco se coloca en el centro de la economía capitalista, pareciendo que desplaza al de propiedad.

En cualquier caso, creo que el problema que tenemos es que los ciudadanos se desconecten y abandonen la necesidad de conocer cómo relacionarse con estos activos de forma intuitiva. Ciudadanos desconectados y abandonados son generalmente individuos que pierden el interés, por puro desconocimiento. Y lo peor de todo es que finalmente son ciudadanos que han de ser tutelados, que dejan su capacidad de conocer el entorno en un tercero que les protegerá, incluso de sí mismos, como ya muestran algunas tendencias legislativas.

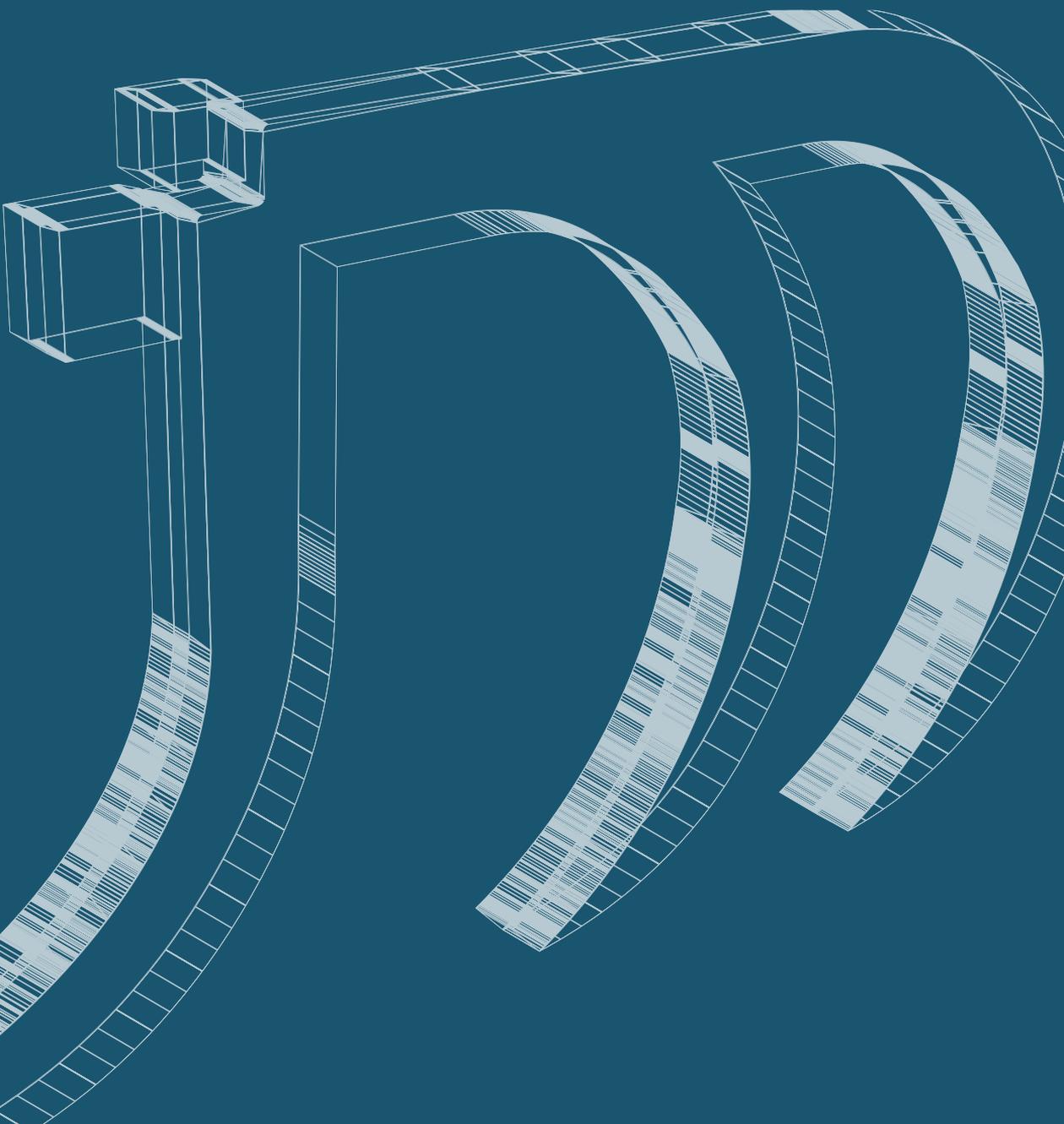
Esta es una cuestión, a nuestro juicio, clave y urgente. Lo que ocurre es que probablemente estemos tan cerca de los cambios gigantescos que está suponiendo la tecnología que no seamos capaces de ser conscientes de ellos. Esta es, por tanto, mi propuesta: que trabajemos en generar estos principio básicos y elementales que otorguen herramientas jurídicas intuitivas para los ciudadanos. Que no perdamos la perspectiva, y que seamos capaces de apreciar, en medio de tanto cambio, la relevancia de lo obvio.

Alberto Tornero



Registros administrativos de apoyo a la actividad judicial

Capítulo 5



■ Registros administrativos de apoyo a la actividad judicial

Aranzazu Indurria

Subdirectora adjunta de Impulso e Innovación en el Departamento de Registros de Apoyo a la Justicia

A largo del artículo, se van a mostrar una serie de datos sobre delitos de violencia de género, intentando humanizarlos. Se pretende poner voz a estos, a través de las historias reales escuchadas en diferentes centros penitenciarios, en boca tanto de los agresores como de las víctimas de esos delitos.

El primer dato que vamos a mostrar es el porcentaje de mujeres encarceladas que ha sufrido algún tipo de violencia, que asciende a la escalofriante cifra de 88,4%. Según tipología, la violencia de tipo sexual afectaba al 68% (dentro de esta, el 41% se había producido de forma sistemática, el 59%, en el ámbito familiar, y el 25% sufrieron los abusos siendo menores).

En cuanto a la violencia física, el 80,4% de las mujeres encarceladas habría sufrido malos tratos o situaciones objetivas de violencia en el ámbito doméstico, cuando en el conjunto de la sociedad esta cifra se sitúa alrededor del 12,4% (Cruells, *et al.*, 2005).

Según los datos de la Delegación del Gobierno contra la Violencia de Género, a día de hoy, hay 1.182 mujeres asesinadas a manos de sus parejas o exparejas. Evidentemente es escalofriante, pero más duro es si calculamos cuántos años de vida se les han robado; esos años ascienden a más de 49.000; momentos, situaciones vitales que no se les han dejado vivir, ni a ellas, ni a su familia, ni a sus amistades.

En esos años de vida quitados, no se han plasmado aquellos que esas mujeres llevaban presas de sus asesinos, antes de que las mataran, dato que sería interesante mostrar y analizar.

También es importante hablar de las víctimas que, a día de hoy, en este mismo momento, están sufriendo violencia sexual, violencia económica, social, patrimonial, psicológica y física. Según datos del Ministerio de Igualdad, en el año 2021 el número de mujeres víctimas de violencia de género fue de 30.141.

El Ministerio de Justicia ha realizado un aplicativo en el que se muestran los datos del Ministerio de Igualdad que se han comentado, tales como aspectos sobre las víctimas, si hubo o no llamadas al 016, si hubo denuncias previas, quién hizo esa denuncia, si se puso algún tipo de orden de protección, si se le impusieron al agresor, pulseras o tobilleras, todo ello pudiéndose comparar entre las diferentes zonas del territorio.

Gracias a la entrada en vigor de la Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia, se otorga a los menores la condición de víctima de violencia de género. Por ello se ha considerado importante mostrar el número de menores asesinados por sus padres o por las parejas de sus madres desde que se recogen estos datos y actualmente asciende a 48 menores. Igualmente se ha contabilizado el número de años de vida robados, siendo este de más de 3.500 años. Es escalofriante visualizar esos años, pero igualmente duro es conocer que en el año 2017 se mató a 8 menores de los cuales la mitad tenían menos de 2 años, y que el 91% de esos asesinos eran padres biológicos de esos niños y niñas.

El Ministerio de Justicia, dentro del Proyecto JUISE, está llevando a cabo un análisis de los datos que constan en el Registro Central para

la Protección de las Víctimas de Violencia Doméstica y de Género, así como datos aportados por el Ministerio de Igualdad, bases de datos socioeconómicas, datos de otras Administraciones públicas y de asociaciones del tercer sector. Los resultados muestran lo siguiente: durante la pandemia aumentaron las llamadas al 016, y disminuyeron los procedimientos judiciales. En el período de confinamiento, las víctimas o los familiares de estas, llamaron de manera totalmente exponencial al 016, bajando los procedimientos judiciales. La predicción que se realizó fue que las llamadas 016 se transformaran en procedimientos judiciales, si bien los datos no nos mostraron esto. Lo que sucedió fue que, a partir de septiembre de 2020, las llamadas al 016 volvieron a la normalidad, al igual que los procedimientos judiciales. La pregunta que se quiere contestar, es por qué esas llamadas al 016 no se transformaron en procedimientos judiciales.

Para ello se analizó el comportamiento en las diferentes zonas del territorio, y se encontró lo siguiente:

- Hay zonas que en las que se debe facilitar la denuncia porque se realizan muchas llamadas al 016 que no se transforman en procedimientos judiciales, y nos lleva a pensar por qué en esas zonas las mujeres no utilizan la justicia para salir de esa violencia.
- Hay otras zonas donde están compensados las llamadas a 016 y los procedimientos judiciales.
- Hay zonas que en las que se deben facilitar las llamadas al 016 porque hay un número de procedimientos judiciales mayor.
- Hay zonas en que no hay un número significativo ni de procedimientos judiciales ni de llamadas al 016. ¿Qué pasa en esos lugares que no hay violencia de género en esas zonas de España? lo que se puede inferir es que esas mujeres no sienten o no son conscientes del apoyo social y judicial que existe para salir de la violencia a la que se ven sometidas.

Otro aspecto que se está analizando es la diferencia en el número de procedimientos judiciales por violencia de género según las zonas del territorio y cómo correlacionan con diferentes variables socioeconómicas. Los datos muestran que en las zonas en las que existen menos procedimientos judiciales correlacionan de manera más significativa con mayores cargas familiares de las mujeres, así como menores metros cuadrados por vivienda.

Frente a las zonas con más procedimientos judiciales, en que se ve un mayor nivel de estudios de las mujeres.

El objetivo de este análisis es no dejar a ninguna mujer atrás. Todas las mujeres tienen que sentir la justicia como algo que apoya, acompaña y protege. Para ello hay que ver en dónde y en qué lugar hay que poner el foco.

Y, por último, se está analizando la violencia contra la mujer por el hecho de ser mujer. Marcamos una hipótesis de trabajo, en función de la experiencia de campo que tenemos las personas que trabajamos en el Proyecto JUISE, y esta fue que los hombres que cometen tanto delitos de violencia de género como delitos contra la libertad sexual delinquen antes en violencia sexual y luego en violencia de género. Los datos no nos dieron la razón, lo que mostraron es lo siguiente: del total de las personas hasta el 2021, que hay condenadas por ambos delitos 4.709, 3.108 personas, el primer delito que cometieron fue violencia de género y el segundo, violencia sexual, y 1.601 agresores primero cometieron una agresión sexual y luego cometieron un delito de violencia de género.

Con este dato, podemos afirmar que dos de cada tres personas que cometen ambos delitos cometen primero el delito de violencia de género y luego, el sexual.

Quisimos hacer el mismo estudio con las víctimas que habían sufrido ambos delitos y los datos fueron bastante similares de los agresores. De las 1.849 víctimas, 1.208 son víctimas primero de un delito de violencia de género y luego de un delito por violencia sexual y 569 son víctimas primero de un delito de violencia sexual y luego de violencia de género.

Con todo lo expuesto se considera que las preguntas a las que hay que dar respuesta son qué estamos haciendo mal como sociedad y dónde hay que poner el foco, con el fin último y prioritario de realizar políticas públicas que erradiquen este tipo de violencia.

Aranzazu Indurria



Ana Dehesa

Consejera técnica en el Departamento de Registros de la Secretaría General de Impulso e Innovación.

Ponemos el foco en los datos de delincuencia sexual, reflejados en el sistema de registros de apoyo a la Administración de Justicia.

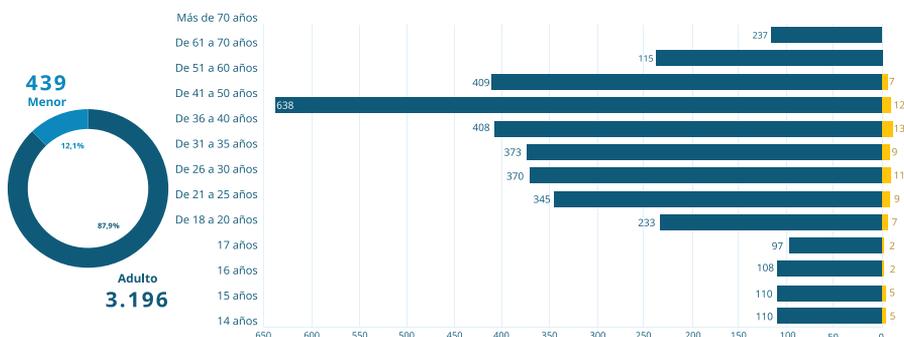
Existe un registro, que es el Registro Central de Delinquentes Sexuales y de Trata de Seres Humanos, que se creó en el año 2016 con la finalidad de inscribir todas las condenas por estos delitos, así como por delitos de trata de seres humanos. La peculiaridad de este Registro es que abarca toda la información penal, no solamente de los autores adultos, sino también de los autores menores de edad, esto es, los menores de 14, 15, 16 y 17 años de edad que responden penalmente con arreglo a su propia legislación, la Ley de la responsabilidad penal del menor.

Mes a mes a mes se elaboran estadísticas con los datos de este Registro, que son bastante alarmantes:

Número de condenados por delitos sexuales en el año 2021:



Condenados por rango de edad:

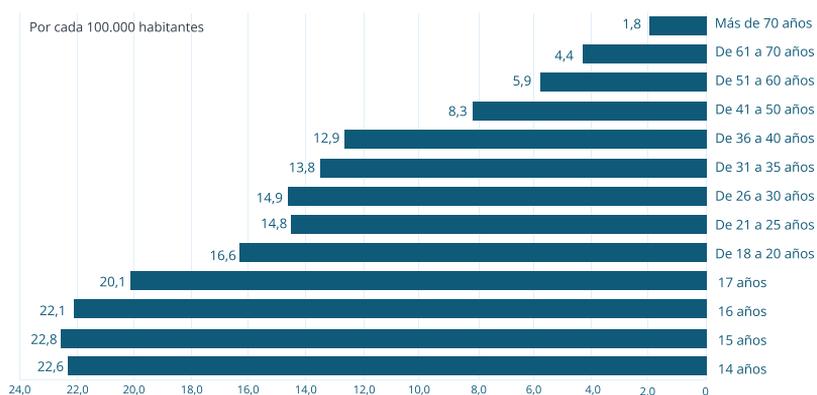


Nos hemos limitado a los datos del año 2021. Si nos fijamos en la primera cifra, las condenas que en 2021 se han registrado en nuestro Registro por delitos contra la libertad sexual o trata de seres humanos son 3.635.

Si analizamos los datos por edad y sexo, vemos, por un lado, que, de los 3.635 condenados, 3.196 son adultos y 439 son menores. En porcentajes, un 12% son menores y un 87% de las condenas son de adultos. Están especificados los condenados por rangos de edad, y por sexo. Las cifras que están en amarillo corresponden a las mujeres, siendo significativo que, de las 3.635 personas condenadas, solo 82 son mujeres.

Realmente significativa es la tasa de delincuencia por tramos de edad.

Tasa de delincuencia por tramos de edad:



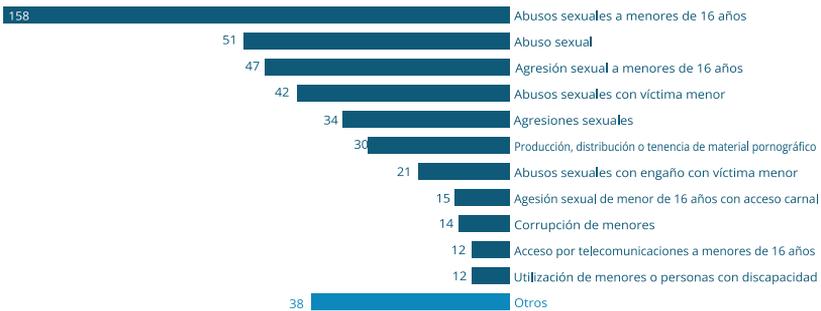


Hemos analizado grupos de población de 100.000 habitantes en sus distintos tramos de edad, detectando que las cuatro franjas de edad con más delincuencia son primero los 15 años, luego, los 14 años, luego, los 16 años, y luego, los 17 años. Calculando la tasa de delincuencia adulta y la tasa de delincuencia de menores de edad, se observa que, de cada 100.000 menores de edad, delinquen 21 personas, de cada 100.000 adultos, delinquen 8 personas. Si quitamos la tasa de delincuencia de 1,8 de los mayores de 70 años, que baja considerablemente la media, la tasa de delincuencia sexual de adultos es de 10 por cada 100.000 habitantes, frente a la tasa de 21 de los menores de edad.

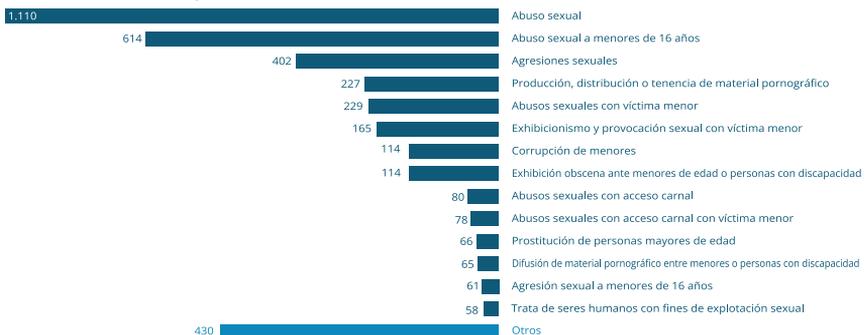
Eso quiere decir que la tasa de delincuencia de los menores de edad es más del doble que la tasa de delincuencia de los adultos.

En cuanto a los tipos de delitos cometidos tanto por adultos como por menores de edad, prácticamente son de la misma naturaleza.

Delitos cometidos por menores:



Delitos cometidos por adultos:

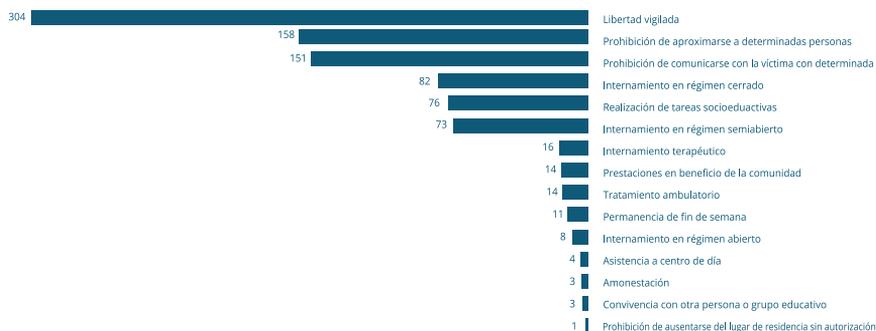


Los delitos más cometidos son los delitos de abusos sexuales, tanto por adultos como como por menores.

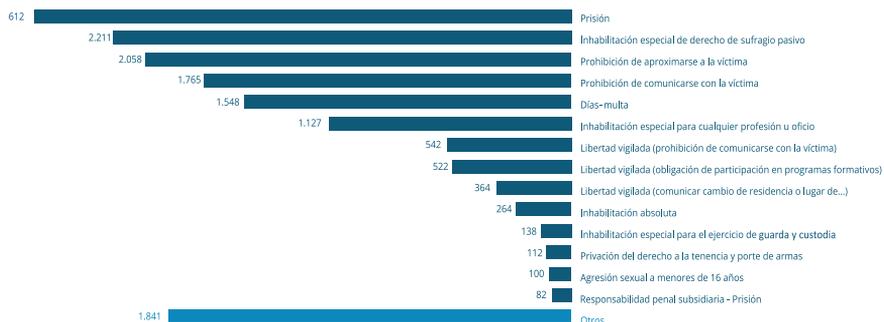
Ciertamente, desde el 7 de octubre de 2022, fecha de entrada en vigor de la Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual, ya no existe el delito de abuso sexual, que ahora se ha calificado como delito de agresión sexual.

Es interesante ver también las diferentes consecuencias que se derivan de la comisión de un delito por un adulto y por un menor.

Medidas impuestas a menores:



Penas impuestas a adultos:



Las consecuencias en los menores se llaman medidas.

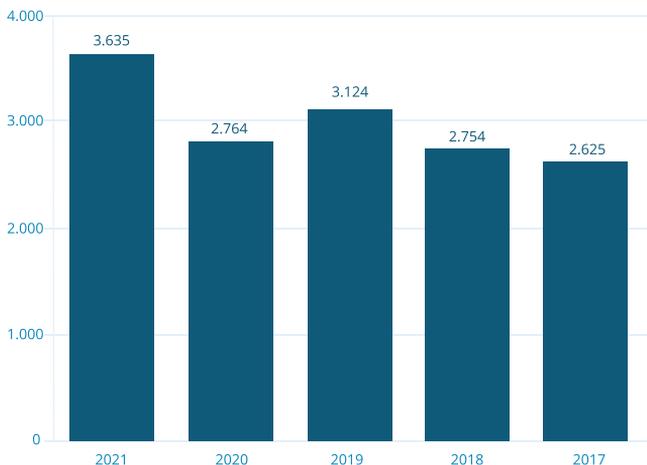
La medida más impuesta en sentencia a los menores es la medida de libertad vigilada. Del total de los 439 condenados menores de edad, a 304 se les aplica una medida de libertad vigilada.

El internamiento en régimen cerrado solamente se ha aplicado a 82 de los condenados.

Si lo comparamos con las penas impuestas a adultos, son muy diferentes: de los 3.196 condenados adultos, a 2.612 se les ha impuesto de la pena de prisión. Normalmente a los adultos se les impone la pena de prisión junto con otras penas o medidas como la libertad vigilada posterior al cumplimiento de la pena de prisión.

Otro dato interesante es la evolución de la delincuencia sexual en los últimos cinco años.

Evolución de condenas por delitos sexuales de 2017 a 2021:



Aquí están incluidos adultos y menores.

Desde 2017 al año 2021 la delincuencia sexual va en aumento. Sí es cierto que se aprecia un bajón en el año 2020, que puede obedecer a la paralización de la actividad judicial como consecuencia de la pandemia. En cualquier caso, en 2021 ha habido 1.000 personas condenadas más que en el año 2017 por este tipo de delitos.

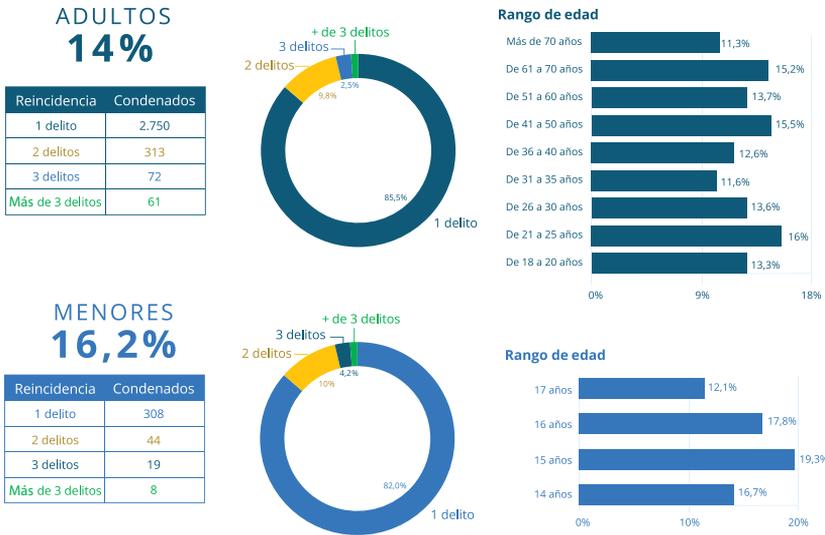
Es interesante contar no solamente la tasa de delincuencia, sino la tasa de reincidencia en delitos contra la libertad sexual.

Tasa general de reincidencia:



En general, la tasa de reincidencia de las personas que son condenadas por delitos sexuales está en un 14,2%. De estas personas reincidentes, hay personas que reinciden cometiendo dos delitos; hay personas, menos, que reinciden cometiendo tres delitos, y hay personas que incluso reinciden cometiendo más de tres delitos.

Reincidencia por tramos de edad:

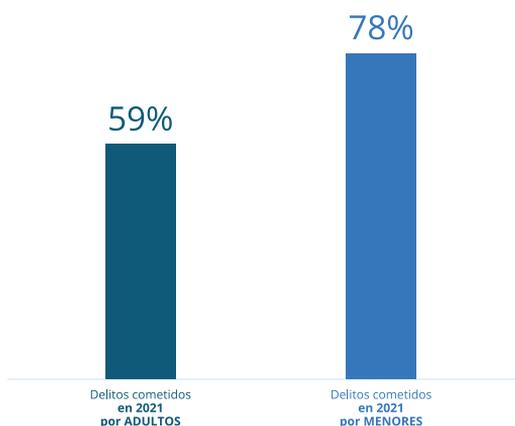


Si desglosamos estos datos menores-adultos, vemos que realmente el porcentaje de reincidencia en adultos es un 14%, pero el porcentaje de reincidencia en menores es un 16,2%. Tratándose de menores, los datos de los que estamos hablando son de reincidencia en su minoría de edad, o sea, hablamos de la reincidencia siendo menores de edad, y la reincidencia de los adultos siendo mayores de edad. Lo que no está aquí recogido son los menores de edad que cometen un delito siendo menores de edad y luego reinciden siendo mayores de edad. Por eso es más significativo todavía el dato.

Hay menores que cometen delitos cuando tienen 14 años, cometen otro delito cuando tienen 15 años y cometen otro delito cuando tienen 16 años. Esto es, dentro de su minoría de edad, cometen tres, o incluso más delitos, como es el caso de ocho personas en 2021. La reincidencia de los adultos es a lo largo de cincuenta años de vida adulta.

Y, finalmente, el último gráfico para mostrar es el que realmente indica el foco en el que nosotros nos queremos centrar, que es en la víctima de los delitos sexuales.

Víctima menor de edad:



El gráfico muestra que el 59% de los delitos sexuales cometidos por adultos son sobre víctimas menores de edad. En el caso de los condenados menores, la cifra de delitos cometidos sobre menores de edad es de un 78%. Lo realmente significativo en este caso es el porcentaje de los adultos, pues en los menores, en la mayor parte de los casos, los delitos que son cometidos sobre menores de edad suelen ser de igual a igual, chicos de 16 con víctimas de 16 o con víctimas de 15, aunque desgraciadamente también nos encontramos casos, menos, de chicos de 17 que cometen abusos y agresiones sexuales con niñas de 3, 4 o 5 años.

Después de estos datos, bastante pesimistas, podíamos concluir un poco poniendo en valor, no obstante, los avances que se han realizado y que, de alguna manera, nos dan cierta esperanza de que los datos de delitos sexuales vayan disminuyendo.

Merecen destacarse tres leyes que han supuesto un avance importante en esta materia, tanto en materia de protección a la víctima como, de forma general, en el cambio de concepto de los delitos contra la libertad sexual.

La Ley 4/2015, de 27 de abril, del Estatuto de la víctima del delito, que implicó dar voz a la víctima a lo largo de todo el procedimiento penal, desde el inicio, con la investigación del delito, hasta incluso la fase de ejecución del delito cuando el penado ya está cumpliendo la condena. Es cierto que esta ley, como muchas de las que han pasado por nuestra unidad, muchas veces para que informemos sobre ellas por el tema del registro de delincuentes sexuales, no han abordado las especialidades procesales que tiene el procedimiento penal de menores.

El procedimiento penal de menores tiene una primera fase de investigación del delito que lleva a cabo el Ministerio Fiscal, y en que la víctima apenas tiene participación o tiene menos participación. Existe incluso la posibilidad de que el Ministerio Fiscal desista del expediente judicial, no porque no se haya cometido el delito, sino con la finalidad de aplicar una medida correctora y evitar juicio, sin que la víctima tenga posibilidades de recurrir.

La Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia, que estableció la pena de prohibición de llevar a cabo actividades o profesiones que impliquen un contacto regular y habitual con menores para todos los condenados por delitos contra la libertad sexual, independientemente de la edad de la víctima, y que nos obliga en el Registro Central de Delincuentes Sexuales y Trata de Seres Humanos sexual a expedir certificaciones a quien pretenda el acceso a tales profesiones, oficios o actividades, porque los empleadores tienen la obligación de exigírselo a sus empleados.

Uno de los impulsores de esta ley fue un pianista, James Rhodes, que había sido víctima de abusos sexuales siendo muy pequeño. James Rhodes decía que no había podido hablar de esos abusos sexuales hasta que tuvo la edad de 31 años. Gracias a esta ley la prescripción de estos delitos, cuando las víctimas son menores de edad, empieza a contarse desde que cumplen 35 años.

La pregunta es la siguiente: ¿qué pasa con esta prescripción del delito cuando el autor es menor de edad? Esta previsión no se incluyó en la Ley penal del Menor. ¿Qué pasa con una niña violada, agredida sexualmente por un primo de 17 años?, ¿tiene esa misma posibilidad de esperar a los 35 años para poder tener fuerza suficiente para denunciar?

Finalmente, se encuentra la Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual, que es la que, como se ha avanzado antes, ha suprimido los delitos de abusos sexuales de manera que todos los delitos que antes eran de abuso sexual, especialmente los cometidos sobre menores de edad, con los que en muchas ocasiones no era necesario emplear la violencia ni la intimidación, son considerados delitos de agresión sexual.

Ana Dehesa





Tontxu Rodríguez Esquerdo. Secretario de Estado de Justicia.
Manuel Olmedo Palacios. Secretario general para la Innovación y Calidad del Servicio Público de Justicia.



Tontxu Rodríguez Esquerdo. Secretario de Estado de Justicia.
Manuel Olmedo Palacios. Secretario general para la Innovación y Calidad del Servicio Público de Justicia.





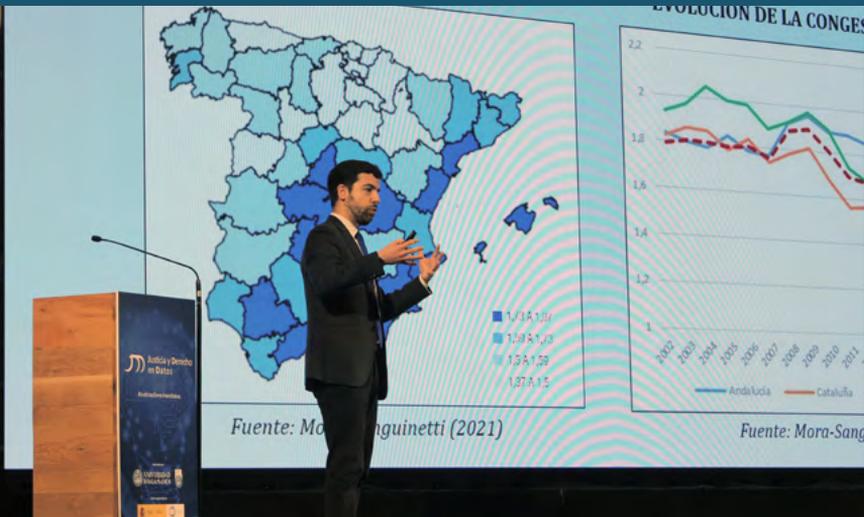
Tontxu Rodríguez Esquerdo.
Secretario de Estado de Justicia.



Manuel Olmedo Palacios.
Secretario general para la Innovación y Calidad del Servicio Público de Justicia.



Juan S. Mora-Sanguinetti.
Economista titulado del Banco de España y abogado.



Juan S. Mora-Sanguinetti.
Economista titulado del Banco de España y abogado.



Miguel Hermosa Espeso.
Abogado y vicedecano del ICA Palencia.



Álvaro García Ortiz.
Fiscal general del Estado.



M.ª Emilia Adán García.
Decana del Colegio de Registradores.



Luis Fernández-Bravo Francés.
Decano del Ilustre Colegio Notarial de Castilla-La Mancha.



Antonio del Moral.
Magistrado del Tribunal Supremo.



Alberto Tornero.
Abogado y profesor. Socio de PwC.



Aranzazu Indurria.
Subdirectora adjunta de Impulso e Innovación en el Departamento de Registros de Apoyo a la Justicia.



Ana Dehesa.
Consejera técnica en el Departamento de Registros de la S. G. de Impulso e Innovación.



Javier Hernández. Subdirector general de Impulso e Innovación de los Servicios Digitales de Justicia.
Federico Bueno de la Mata. Profesor titular de Derecho Procesal. USAL.



Aitor Cubo.
Director general de Transformación Digital en el Ministerio de Justicia.



Elena Hernández. Directora de Experiencia del Cliente. Pegasystems.
Francisco Lova. Director de Sector Público. Pegasystems.



Eladio Alcázar.
Director general. Accenture.



Miguel A. González. *Regional Vice President Iberia*. Appian.
Joaquín Ferrer. *Industry Leader*. Appian.



María Rosa Martínez Fuentes. *Directora ejecutiva de negocio para Justicia*. NTT Data EMEAL.
Carlos Taberner Fernández. *Socio responsable de Justicia*. NTT Data EMEAL.



Espacio y pasillos del Palacio Fonseca (Colegio Fonseca), en Salamanca.



Charlas y mesas redondas en salas del Palacio Fonseca (Colegio Fonseca), en Salamanca.



Foto de familia, primera jornada.



Foto de familia, segunda jornada.



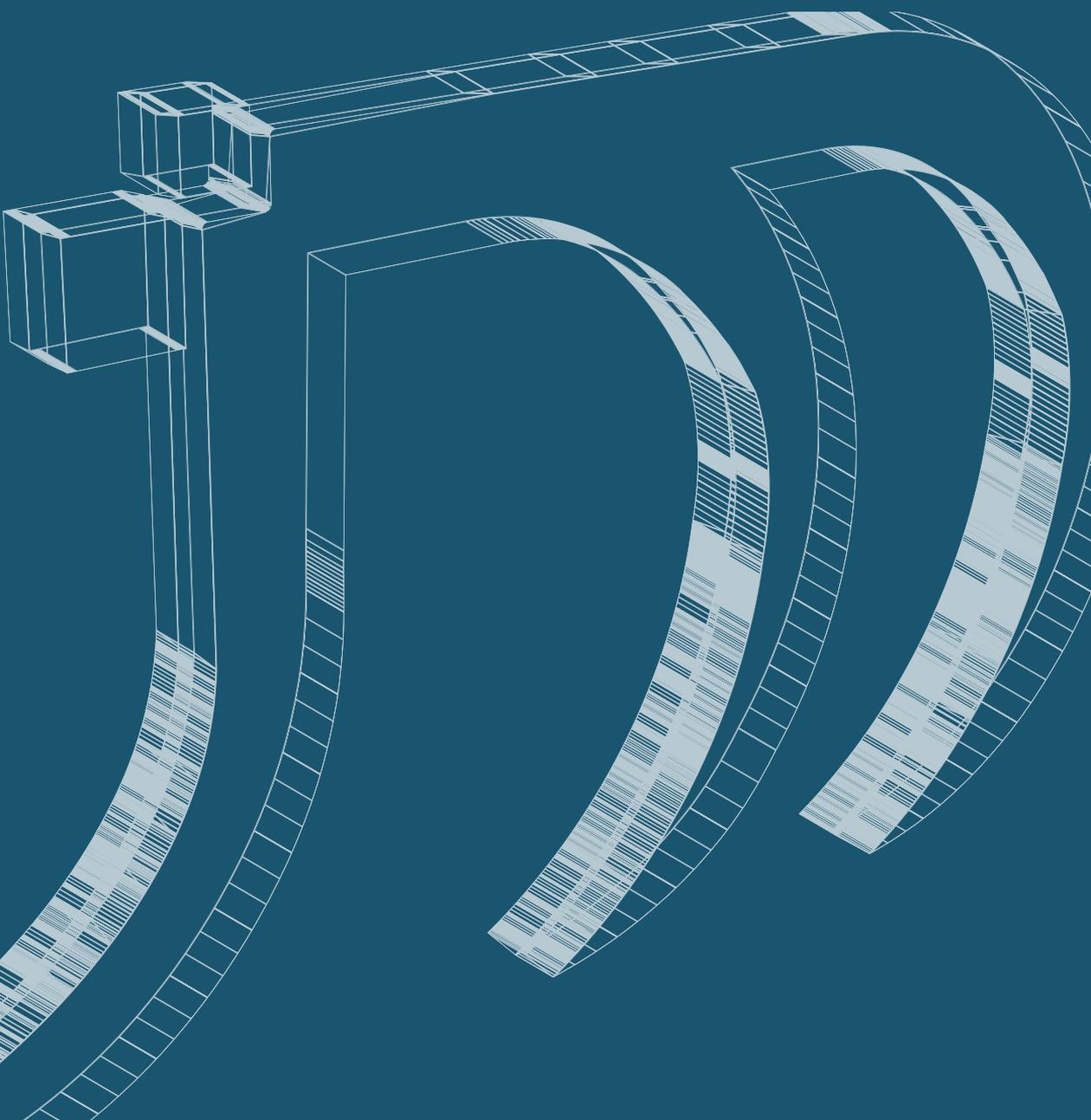
Foto de familia, primera jornada.



Foto de familia, segunda jornada.

Justicia en datos desde la cogobernanza con las comunidades autónomas

Capítulo 6



Justicia en datos desde la cogobernanza con las comunidades autónomas

Aitor Cubo

Director general de Transformación Digital en el Ministerio de Justicia.

En los últimos años, el servicio público de justicia español está viviendo una importante transformación digital fruto del modelo de cogobernanza instaurado con el Plan Estratégico Justicia 2030, a comienzos de 2020.

Este Plan marca el trabajo que se va a desarrollar en los próximos años, impulsando el Estado de derecho y el acceso a la justicia como palancas de la transformación del país y persiguiendo tres objetivos fundamentales: mejorar la eficiencia del sistema, hacerlo más accesible a la ciudadanía e incorporar a la Administración de Justicia al proyecto país con planes de igualdad, de transición ecológica y con sistemas de acceso digitales comunes. Todo ello implica una transformación interna del propio Ministerio donde la tecnología juega un papel determinante en la propia definición del Plan Estratégico.

En el marco de este Plan, y teniendo como modelo de gestión la cogobernanza, se acordaron los proyectos de país por unanimidad entre el Ministerio de Justicia, las comunidades autónomas, la Fiscalía General del Estado (FGE) y el Consejo General del Poder Judicial (CGPJ).

La cogobernanza se está llevando a cabo en dos niveles: por una parte, con la celebración de conferencias sectoriales de justicia y, por otra en el seno del Comité Técnico Estatal de la Administración Judicial Electrónica (CTEAJE) con las comunidades autónomas, CGPJ y

FGE donde se trabajan los proyectos de manera conjunta. Asimismo, representantes del Ministerio de Justicia se reúnen periódicamente en el CTEAJE y en reuniones bilaterales con colectivos profesionales: abogados, procuradores, graduados sociales, notarios, registradores, peritos, etc., con el fin de conocer sus demandas e incorporar sus propuestas.

Este modelo de relación está cosechando grandes éxitos al tomar todos los agentes implicados como propios los proyectos aprobados.

En definitiva, el modelo de cogobernanza tiene en cuenta a todos los colectivos, de manera que todos se ven representados en los proyectos y en las decisiones. Los proyectos acordados en cogobernanza no entran en conflicto con ningún interés, cada uno de los actores es consciente de sus competencias y se trabaja conjuntamente para llevar a cabo dichos proyectos sin perder el foco en que la beneficiaria final sea la ciudadanía.

Además, cabe indicar que España cuenta con el apoyo financiero de los fondos europeos para dar solvencia a las iniciativas de transformación digital que se trabajan de forma colaborativa, pero lo más importante, es que se ha conseguido acordar unos objetivos conjuntos como país entre todos los implicados. Esto es fundamental porque, si hay fondos, pero no un gran proyecto común cogobernado, no es posible una optimización de los recursos.

Uno de los proyectos de país acordados en cogobernanza es la Justicia orientada al Dato, que constituye uno de los ejes prioritarios de la estrategia actual del Ministerio de Justicia, cuyo cometido es transparentar, analizar y explotar la información para generar conocimiento con el objetivo de mejorar significativamente la toma de decisiones para aplicar políticas públicas de calidad basadas en datos, más eficaces y próximas a la ciudadanía.

Objetivos de la Justicia orientada al Dato:



La Justicia orientada al Dato tiene dos vertientes fundamentales: por un lado, la gestión orientada al dato, que permite incrementar la eficiencia y la interoperabilidad, y, por otro, la explotación de la información orientada al dato.

La gestión orientada al dato pretende un cambio de paradigma: rompe con el paradigma tradicional de «justicia orientada al documento» para crear una nueva visión basada en la «justicia orientada al dato». Esta gestión orientada al dato facilita la interoperabilidad de los sistemas. Es un hecho que la transformación digital para ser eficiente requiere de un sistema integrado que asegure la interoperabilidad y, esta a su vez, necesita una cogobernanza fuerte. Las tecnologías para la interoperabilidad resuelven problemas de interconexión de los sistemas de gestión judicial, así como la relación con diferentes Administraciones públicas distribuidas por todo el territorio.

Los datos contenidos en los expedientes judiciales electrónicos tienen que poderse copiar, mover, procesar, etc., sin necesidad de que alguien lea, interprete y teclee para hacer el siguiente paso del trámite, aunque, por supuesto, debe existir siempre un documento que se pueda visualizar de manera sencilla y clara para el personal tramitador, ciudadanía, colectivos profesionales y empresas.

La Administración de Justicia trata millones de datos, por lo que es necesaria una gestión orientada a datos, que permita la identificación y definición de indicadores e índices que reflejen los resultados y el funcionamiento del sistema de justicia para su mejora continua. Para ello, se está trabajando bajo la colaboración interadministrativa, tanto en la compartición de información como en posibilitar un modelo predictivo e interoperable, análisis económico y la realización de datos analíticos de la Administración de Justicia.

Actualmente los sistemas se encuentran repletos de información valiosa que puede facilitar la gestión y la aplicación de políticas públicas mejorando significativamente la toma de decisiones.

El objetivo es explotar la información con la que ya cuentan el Ministerio de Justicia y el resto de administraciones que participan en el proyecto. Esta reutilización y aprovechamiento de la información se alinea con la búsqueda de la eficiencia que persigue el Plan Justicia 2030.

Para ello se han puesto en marcha iniciativas que ya son realidades como: el espacio de confianza de datos de Justicia, que se creó en cooperación con las comunidades autónomas con competencias transferidas en materia de Justicia y demás organismos participantes en el Comité Técnico Estatal de la Administración Judicial Electrónica (CTEAJE), con importantes competencias en orden a favorecer la interoperabilidad entre sistemas y asegurar la cooperación entre las distintas Administraciones.

Es importante señalar que este espacio autónomo de cooperación se ha logrado bajo los principios y enfoques para el uso de los datos a nivel nacional expresados en el Manifiesto del Dato.

Dentro del marco programático claro y bien definido que ofrece el Manifiesto del Dato, se han fijado las líneas maestras de la explotación y el tratamiento de la gran cantidad de datos que maneja la Administración de Justicia, que han de ser preservados debidamente, con arreglo a los estándares más altos de ciberseguridad y de protección de datos personales.

También hay iniciativas puestas en marcha en el ámbito organizativo, como la creación de la Oficina del Dato, que se trata de una plataforma que permite la colaboración interoperativa y posibilita un modelo predictivo, análisis económico y realización de datos analíticos de la Administración de Justicia.

***Es imprescindible
la gobernanza del
dato que evite silos
de información***

En este marco, es imprescindible la gobernanza del dato que evite silos de información, que suponen ineficiencias, duplicidades y el estancamiento en el despliegue del potencial valor del dato. La gobernanza se

articula a través de la habilitación de un grupo de trabajo responsable de identificar las principales funciones y servicios que debe ofrecer esta unidad, basándose en un enfoque personalizado y acorde a las necesidades de la organización, teniendo en cuenta el modelo de cogobernanza con el resto de comunidades autónomas, Fiscalía General del Estado y Consejo General del Poder Judicial. Este grupo de trabajo distingue claramente entre el uso de datos para la función estadística y el uso de datos para la analítica y la prospección.

En el ámbito tecnológico, se ha puesto en marcha una infraestructura tecnológica que permite la recopilación de información de múltiples

fuentes de datos integrados de forma conjunta en el portal La Justicia en Datos, una plataforma común abierta a través de la cual se incorporan los distintos sistemas de información tanto de las Administraciones prestacionales de justicia como de otras Administraciones cuyos datos faciliten la adopción de decisiones de gestión y poder hablar de políticas públicas basadas en datos reales y objetivos.

La información recopilada en este portal se explota a través de visualizaciones avanzadas, mapas georreferenciados, informes específicos, así como otros medios para posibilitar que el gran volumen de información del que dispone la Administración de Justicia sea realmente procesable de manera efectiva por aquellos que tienen que realizar la toma de decisiones.

En el marco del CTEAJE, se ha desarrollado un importante trabajo en el impulso de un protocolo de cogobernanza del portal que permite que la validación de este se realice conjuntamente con todas las Administraciones integrantes de la Comisión Nacional de Estadística Judicial, las comunidades autónomas con competencias en Justicia, el Consejo General del Poder Judicial y la Fiscalía General del Estado.

El Ministerio de Justicia tiene en marcha más iniciativas basadas en Justicia orientada al Dato, como cuadros de mando avanzados, estudios avanzados sobre violencia de género, laboratorio de inteligencia artificial o laboratorio de datos.

Con la puesta en marcha del proyecto Justicia orientada al Dato, se ejecuta, una asistencia efectiva a la actividad judicial, predicciones de carga de trabajo, de aumento de litigiosidad, análisis de la vulnerabilidad social, así como una relación entre los actores de los procesos judiciales que permita una analítica judicial avanzada.

***Una justicia
orientada al dato
da un paso más en
la digitalización del
servicio público
de justicia***

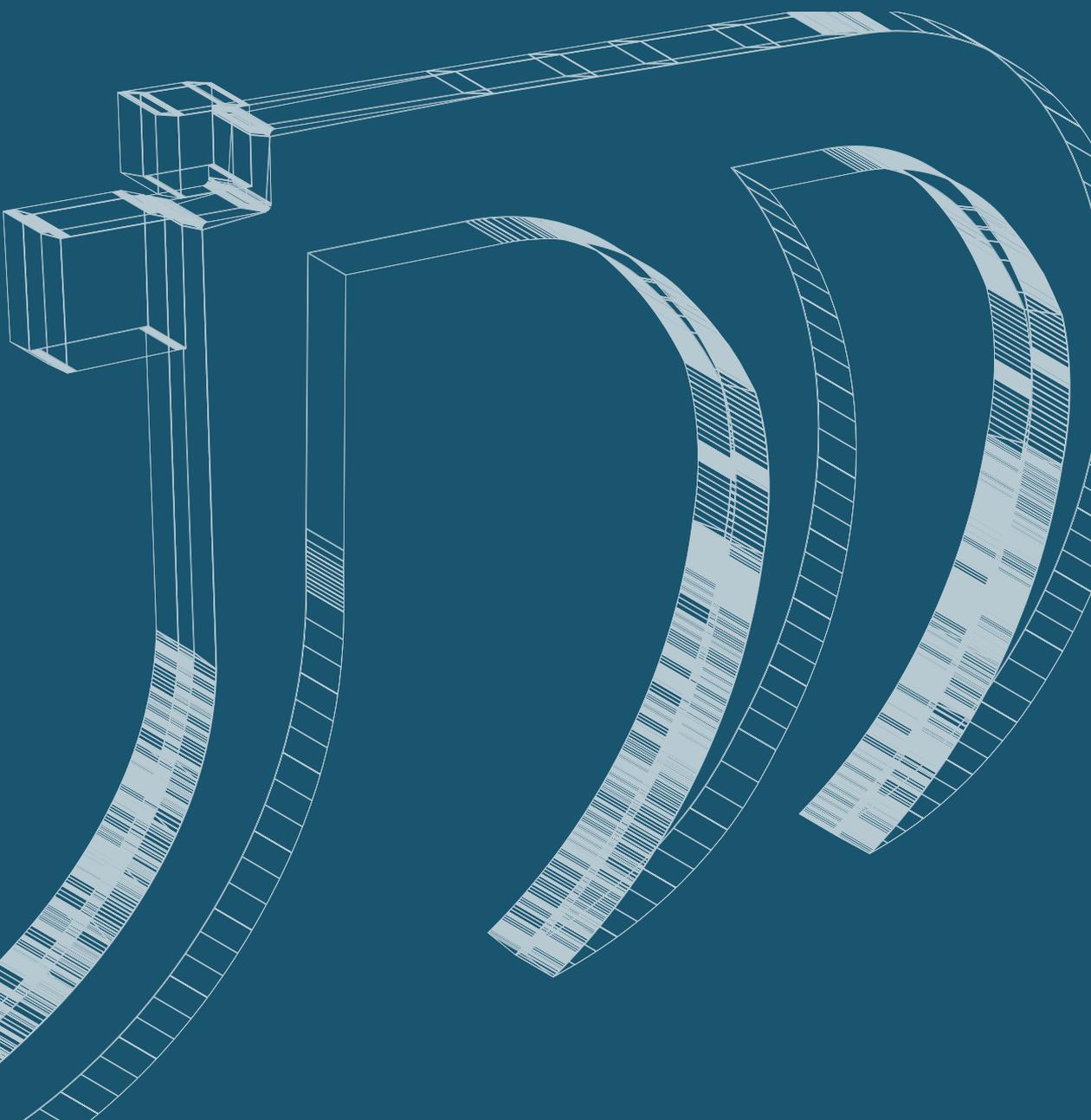
Una justicia orientada al dato da un paso más en la digitalización del servicio público de justicia y con ello contribuye a mejorar la efectividad de las políticas públicas, permitiendo adelantarse a situaciones indeseadas, en especial para colectivos vulnerables, y tomando posición.

Aitor Cubo



Visiones de los *partners*: imaginando el futuro de la justicia

Capítulo 7





PEGASYSYSTEMS

La verdadera transformación depende de la voluntad de las personas

El Ministerio de Justicia está afrontando su transformación digital siguiendo un camino pionero, donde ha definido claramente su Agenda 2030 para conseguir sus objetivos de tener una justicia más accesible, eficiente y cercana, con criterios de cohesión y sostenibilidad.

Desde luego, este enorme reto se está forjando sobre unas bases sólidas, ya que esta agenda se está afrontando con un criterio de gobernanza junto con las comunidades autónomas, el CGPJ y la Fiscalía. Este esfuerzo común hace que se afronten los proyectos de manera coordinada y conjunta, lo que favorece el lanzamiento y realización de nuevos proyectos. Todo esto, unido al impulso que proporcionan los Fondos Europeos de Recuperación, hace que estemos en el momento y el lugar adecuados para que esta transformación sea un éxito, y, por tanto, los efectos en la sociedad sean visibles a corto plazo.

¿Y qué significa transformación digital?

En el caso del Ministerio de Justicia, tienen los objetivos muy claros. Estamos hablando de una justicia orientada al dato, en lugar de al documento. La existencia de un expediente electrónico digital como piedra angular de este objetivo facilita su tramitación, gestión y tratamiento desde distintos organismos.

También hablamos de la necesaria interoperabilidad, término que engloba distintas disciplinas, como la conexión real entre los distintos sistemas de gestión procesal que operan en nuestro país, pero va

más allá de esto. Incluimos en este capítulo otras iniciativas como el intercambio y consumo de datos entre diferentes Administraciones, conexión con los registros de apoyo a la gestión judicial, acceso al Punto Neutro Judicial y un largo etcétera.

Hay que tener claro que la transformación digital no es un fin en sí misma, sino solo un medio para alcanzar un sistema de justicia que vele por la resolución de conflictos, la defensa de las víctimas y la protección a los más desfavorecidos. En este sentido, las TIC, como parte de este proceso, se posicionan como un facilitador de este objetivo final. La tecnología está haciendo que este cambio se realice de forma más rápida y eficiente. Y nos referimos a las tecnologías disruptivas que hacen esto posible, donde Pegasystems aporta su grano de arena.

Las ventajas que está aportando la nube son claras y concretas, ha aportado flexibilidad, implantaciones más rápidas y la posibilidad de ofrecer diversos servicios a las distintas entidades y organizaciones.

El nuevo concepto de *low code* merece otro capítulo aparte. Bajo este nuevo paradigma, se desarrollan aplicaciones en tiempo de récord, con menores recursos, con componentes reutilizables y la posibilidad de incorporar cambios relacionados con aspectos normativos, legales o sociales, que permiten una rápida respuesta con mínimas modificaciones y sin necesidad de tener que recurrir a grandes inversiones en tiempo y en recursos.

La automatización de procesos y el uso de la inteligencia artificial hacen que este cambio de paradigma sea una realidad. Y con esto nos referimos a un verdadero cambio en la transformación, ya que nuestra visión es automatizar los procesos *end to end*, desde el inicio de un expediente hasta su finalización, asignando tareas a personas,

integrando tantos sistemas *legacy* como sean necesarios, así como interactuando con tantos canales con ciudadanos y empresas, que permitan una buena comunicación efectiva. Todo ello reforzado con capacidades de inteligencia artificial, que anticipan, predicen y actúan sobre los propios procesos, ganando en efectividad y eficiencia.

Pero todo esto son solo resortes que ayudan a conseguir un impacto en la sociedad. Los verdaderos cambios se realizan con la voluntad y el liderazgo de las personas. Y en las jornadas que pudimos disfrutar en Salamanca vimos, sobre todo, el extraordinario equipo humano que tiene el Ministerio de Justicia y los colectivos profesionales que forman el sistema judicial español. Un ejemplo de servicio a la función pública, deseos de cambiar la gestión de la justicia, y en definitiva, conseguir una sociedad más justa, desarrollada y equitativa.

Javier Fernández Cabezas

Country Manager Iberia. Pegasystems.



ACCENTURE *Construyendo los servicios de justicia de tod@s*

Para el entorno de la Justicia, el año 2020 supuso, por un lado un **estallido sostenido de improvisación e innovación que permitió hacer en cuestión de meses progresos tecnológicos y de modelos de relación que habrían supuesto años**, y, por otro el punto de partida de lo que consideramos deberá ser la mayor transformación de la justicia en España a través del plan #Justicia2030.

Desde #Accenture pensamos que el gran reto que los operadores y partes interesadas tenemos por delante es cómo utilizar la experiencia adquirida, en esos momentos de alta creación, en la implementación completa del Plan #Justicia2030.

Imaginando en el #futurodelajusticia, no podemos olvidar que cerca de 8 millones de ciudadanos españoles componen la generación Z, y estos jóvenes que conocemos como **millennials o generación Y** son nativos digitales, y la nueva oferta de servicios de Justicia que se despliegue a través del plan #Justicia2030 deberá estar alineada con su forma de vivir e interactuar con las Administraciones públicas.

#Justicia2030 es el resultado de un proceso colaborativo de diferentes sectores y operadores, desde el ámbito jurídico, sindicatos, comunidades autónomas y Ministerio de Justicia, así como la sociedad civil, otras Administraciones, y sector privado.

Desde #Accenture creemos que #Justicia2030 e iniciativas como el Foro de Transformación de la Justicia estimularán a la Administración de Justicia y al sector privado en el logro de lo siguiente:

1. **Una Justicia digital** y el alcanzar el papel cero en los juzgados, tribunales y fiscalías de España, y conseguir a través de la implementación del expediente digital la eliminación del papel plenamente, con estrategia de adopción digital de los usuarios, el despliegue de nuevos servicios digitales y el cambio cultural.
2. **Una justicia abierta** que persiga entablar una relación más sencilla y efectiva con el ciudadano y con los operadores jurídicos, empleando, por ejemplo, un lenguaje más sencillo y comprensible y olvidar los términos «crípticos y oscuros».
3. **Justicia innovadora**, que no deje de aplicar las lecciones aprendidas que supuso la transformación e innovación a la que la pandemia nos llevó.

El responsable de Transformación Digital de Justicia y Fuerzas de Seguridad de Accenture España, Eladio Alcázar, piensa que la transformación debe llevarse **por y para las necesidades de los ciudadanos**: «Hay que entender las necesidades y expectativas para construir cada nueva iniciativa». Para Eladio Alcázar es necesario diseñar con empatía mediante un profundo conocimiento basado en el estudio del ciudadano y los datos recolectados sobre este, persiguiendo:

- **Lo fácil de encontrar y de usar.** Cada frase, de cada sección, de cada servicio *online* debe ser diseñada con un principal propósito en mente, permitir a cualquier ciudadano acceder fácilmente al contenido que necesita.

- **Lo humana y cercana.** La justicia debe ser percibida por el ciudadano como algo cercano, que habla en un idioma que conoce y con un tono humanizado. Haciendo de cada trámite y procedimiento que a realizar una experiencia personal adaptada a cada persona, empática y útil.
- **Hacer simple lo complejo.** Trabajando con mimo cada punto de contacto entre el ciudadano y la Administración de Justicia para simplificar y facilitar al máximo la percepción y el entendimiento del usuario.

Eladio Alcázar

Director general. Accenture.



APPIAN

Hiperautomatización de procesos: clave para la digitalización de la justicia

La plataforma de Appian puede ayudar a transformar la justicia y mejorar la eficiencia operativa, la experiencia del ciudadano y la colaboración entre departamentos.

La digitalización es clave para aumentar la eficiencia de los sistemas judiciales y dar un mejor servicio al ciudadano. Soluciones tecnológicas como la plataforma de Appian ayudan a Administraciones como la Justicia a incorporar tecnología de hiperautomatización de procesos.

Los departamentos de Justicia de la Unión Europea resaltan la importancia de la eficiencia, la calidad y la independencia de estos órganos. España se encuentra en el top 5 de los 27 en estos parámetros, pero tiene margen de mejora, sobre todo en el uso de herramientas digitales para la gestión de casos.

Hay varios problemas habituales en la justicia identificados por la Comisión Europea: exceso de información y fuentes; mala experiencia del usuario al acceder a la justicia digital; la protección de datos; una gestión administrativa mejorable, y flujos de trabajo poco ágiles.

Los eventos como el recientemente celebrado en Salamanca y organizado por el Ministerio de Justicia de España dan la posibilidad de congregarse en un mismo entorno de trabajo a los diferentes entes públicos, estamentos y expertos involucrados en este proceso de digitalización de la justicia y presentar los retos a los que se enfrenta.

Suponen la apertura de una ventana a través de la cual se comparten los conocimientos y experiencias de los expertos, se escuchan los beneficios obtenidos en cada caso y el punto de vista particular en cuanto al planteamiento, la planificación y la ejecución de este tipo de iniciativas en el entorno real de la justicia.

Este proceso de transformación digital requiere de una organización tecnológica robusta, con todas las garantías jurídicas y de seguridad que den sustento a la Administración con un modelo de gobierno de la transformación que potencie la mejora continua. En este sentido, Appian aporta la visión de una plataforma unificada y flexible muy útil para el sector público, frente a otras herramientas desagregadas. Mediante la minería de procesos, los flujos de trabajo y la automatización, Appian descubre, diseña y automatiza procesos para mejorar la experiencia del ciudadano, incrementar la eficiencia, acelerar la entrega de nuevos servicios, reducir costes e incrementar la seguridad.

Appian es capaz de hacer frente a procesos muy complejos y no lineales aprovechando e integrando al máximo las capacidades de la robotización (RPA), inteligencia artificial (IA), gestión inteligente de documentos (IDP), reglas de negocio, *smart services*, integraciones y gestión de casos a nivel empresarial.

La tecnología *low code* es una herramienta clave para poder acceder a la información sin necesidad de migrar datos. El resultado de aplicar la visión y la tecnología de Appian es que los funcionarios puedan trabajar conjuntamente en tareas de mayor valor añadido y compartir información dentro y fuera del departamento de Justicia. Además, el ciudadano final, que es quien se ve beneficiado por este cambio de paradigma, puede acceder fácilmente a aplicaciones que han sido creadas de forma ágil y rápida.

En definitiva, la hiperautomatización de procesos y el establecimiento de soluciones *low code* permiten que la justicia y otras Administraciones aumenten la eficiencia y la productividad, reduzcan el número de errores y los costes, adopten fácilmente nueva normativa e incrementen la satisfacción del usuario final y de los propios empleados.

Julio Campoy

Regional Vice President. Broad Markets. Appian Iberia.



■ NTT DATA EMEAL

El reto de la digitalización de la justicia basada en datos

Los beneficios de la digitalización de la justicia son claros y contundentes, como muestran los diferentes indicadores de la Comisión Europea que miden la eficacia de los sistemas judiciales en Europa. Entre estos beneficios encontramos el incremento de la seguridad jurídica, la garantía del Estado de derecho y una mayor accesibilidad de la justicia, lo cual contribuye a la mejora de la competitividad de nuestras empresas y al avance como sociedad. Del mismo modo, tenemos también claros los retos, o qué pilares han de sustentar esta digitalización en la cual nos encontramos inmersos como país.

El Ministerio, gracias al impulso decidido y estratégico para conformar un proyecto de país de justicia basada en datos, consigue aunar voluntades, implementar estrategias efectivas de digitalización y el impulso de las competencias digitales, tan necesarias en este sector, para así conseguir que avancemos en esta dirección.

Podemos resumir en cinco los aspectos fundamentales que deben sustentar esta digitalización y estrategia de justicia basada en datos:

- a. Infraestructura tecnológica, nuevos servicios judiciales digitales.
Uno de los mayores desafíos es garantizar que la infraestructura tecnológica necesaria para la digitalización de la justicia esté disponible en todo el país, incluidas en zonas rurales y menos pobladas. Esto implica la necesidad de invertir en la mejora y expansión de la conectividad a Internet, en la transformación de organizaciones judiciales sobre el territorio, y en el desarrollo de

sistemas de información y plataformas digitales apoyados en las nuevas tecnologías que permiten tener un tiempo más rápido de producir dichos servicios, convirtiendo a la administración en una justicia orientada al dato.

- b. Seguridad y calidad de los datos: para ello tenemos que asegurar que los datos de la Administración de Justicia sean de calidad e interoperables con el resto de las Administraciones públicas y empresas con las que la justicia interactúa. Es fundamental garantizar la seguridad y protección de estos datos, especialmente en lo que se refiere a la privacidad y confidencialidad de las personas involucradas en los procesos judiciales.
- c. Formación y capacitación: la digitalización de la justicia requiere de una formación y capacitación adecuada de jueces, abogados y personal administrativo para poder utilizar de manera efectiva las herramientas digitales y analíticas que se ponen a disposición, apoyado en una estrategia clara de fomento de capacidades digitales, que sea sostenible y permita apoyar el cambio.
- d. Adaptación cultural: el cambio hacia la justicia digital y basada en datos implica una transformación cultural en los sistemas judiciales. Es necesario abordar y superar la resistencia al cambio, mostrando desde el principio resultados cuantitativos y cualitativos tanto a la ciudadanía como a los propios colectivos de justicia.

Desde NTT DATA nosotros entendemos nuestra responsabilidad como compañía de consultoría experta en la transformación digital de la Administración judicial, y por ello tenemos una industria específica para el sector judicial, conectada con el resto de los sectores donde impacta. Creemos en el talento, somos un equipo de más de 200 profesionales en España con amplia experiencia en digitalización y procesos

judiciales, además, conectados con las estrategias de digitalización de la Administración pública, implementadas a través de la Secretaría de Estado y Digitalización (SEDIA).

Durante el pasado mes de octubre tuvimos la oportunidad inmensa de aportar todo nuestro conocimiento e innovación alrededor de la justicia basada en datos, participando de forma amplia y extensa en el I Simposio Justicia y Derecho basado en Datos, organizado por el Ministerio de Justicia y la Facultad de Derecho de Salamanca. Esta excelente oportunidad supone un hito en la digitalización de la justicia, dado que nos permitió unir el mundo académico y el tecnológico para debatir diferentes casos de uso que contribuirán a acelerar la digitalización de la justicia en este país, y que esperamos poder repetir en este año 2023.

Desde NTT DATA pudimos trasladar nuestra aproximación con siete ponencias en el ámbito académico y una visión de la digitalización de la justicia basada en datos, cercana y accesible, poniendo de manifiesto situaciones reales como la digitalización de las cuentas de consignación que permiten mostrar una justicia clara, sencilla y accesible para todos los ciudadanos y empresas.

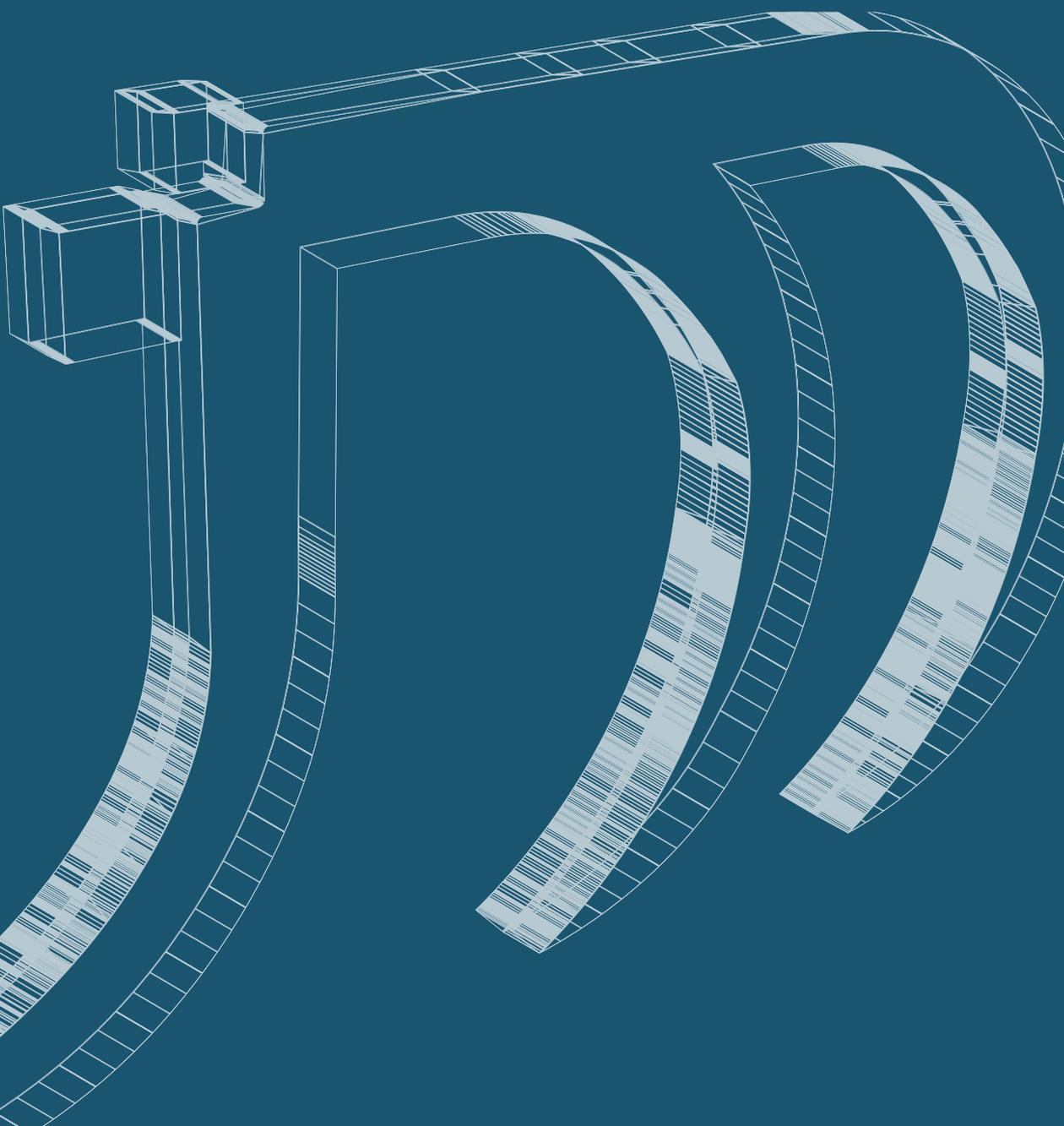
Carlos Taberero Fernández

Public Sector Partner. Head of Public Safety & Justice in Europe.
NTT DATA EMEAL.



Epílogo

Capítulo 8



Epílogo

Javier Hernández

Subdirector general de Impulso e Innovación de Servicios Digitales.
Ministerio de Justicia

«There are these two young fish swimming along and they happen to meet an older fish swimming the other way, who nods at them and says «Morning, boys. How's the water?» And the two young fish swim on for a bit, and then eventually one of them looks over at the other and goes «What the hell is water?»».

*David Foster Wallace, escritor y profesor.
Ceremonia de graduación del Kenyon College (2005).*

Organizar un congreso como este simposio es uno de los mayores retos a los que cualquier servicio público puede enfrentarse, porque, como garante de la igualdad y de la inclusión, este ha de aunar en unas pocas horas la mayor cantidad posible de puntos de vista sobre el mismo hecho, con el objeto de que esta colaboración entre profesionales de primera categoría y de distintas disciplinas arroje resultados consensuados a la sociedad.

El denominador común de todos ellos, en este simposio, ha sido compartir e informar sobre las cautelas y las bondades que la digitalización actual de la justicia y el derecho lleva aparejadas. Es decir, conseguir que no nos preguntemos «¿qué demonios es el agua?».

Este reto, dirigido desde el sector público, con la academia y el sector privado, es, a mi juicio, una oportunidad para comprender el momento en el que estamos, y percibir como completamente necesaria la «hiperconectividad», pero humana, como elemento de transformación y de consenso.

Creo que se ha conseguido con el esfuerzo de todas las partes: Administración pública, universidad y la imprescindible colaboración privada, pero, sobre todo, por la voluntad y el cariño de todos los ponentes, participantes de las mesas, colaboradores, organizadores, ayudantes..., a los que les debemos el éxito de este simposio.

Los resultados hablan por sí solos: 32 ponentes administrativos, 24 ponentes académicos y 52 representantes de empresas, así como 25 defensas académicas y 33 presentaciones técnicas. Si analizamos la participación, la gran acogida es un hecho: más de 880 inscritos, cerca de 300 asistentes presenciales, más de 1.200 asistentes en *streaming* a través de YouTube solo durante la primera jornada y más de 28.000 visitas a la web.

Con el ánimo de volver a fabricar momentos que nos permitan aprender de distintas disciplinas para mejorar nuestras instituciones públicas y privadas, y cambiar así las percepciones acerca de estas, espero y deseo que esta publicación sirva para consolidar este congreso, y sumar al mismo más elementos, con especial atención a las personas más jóvenes.

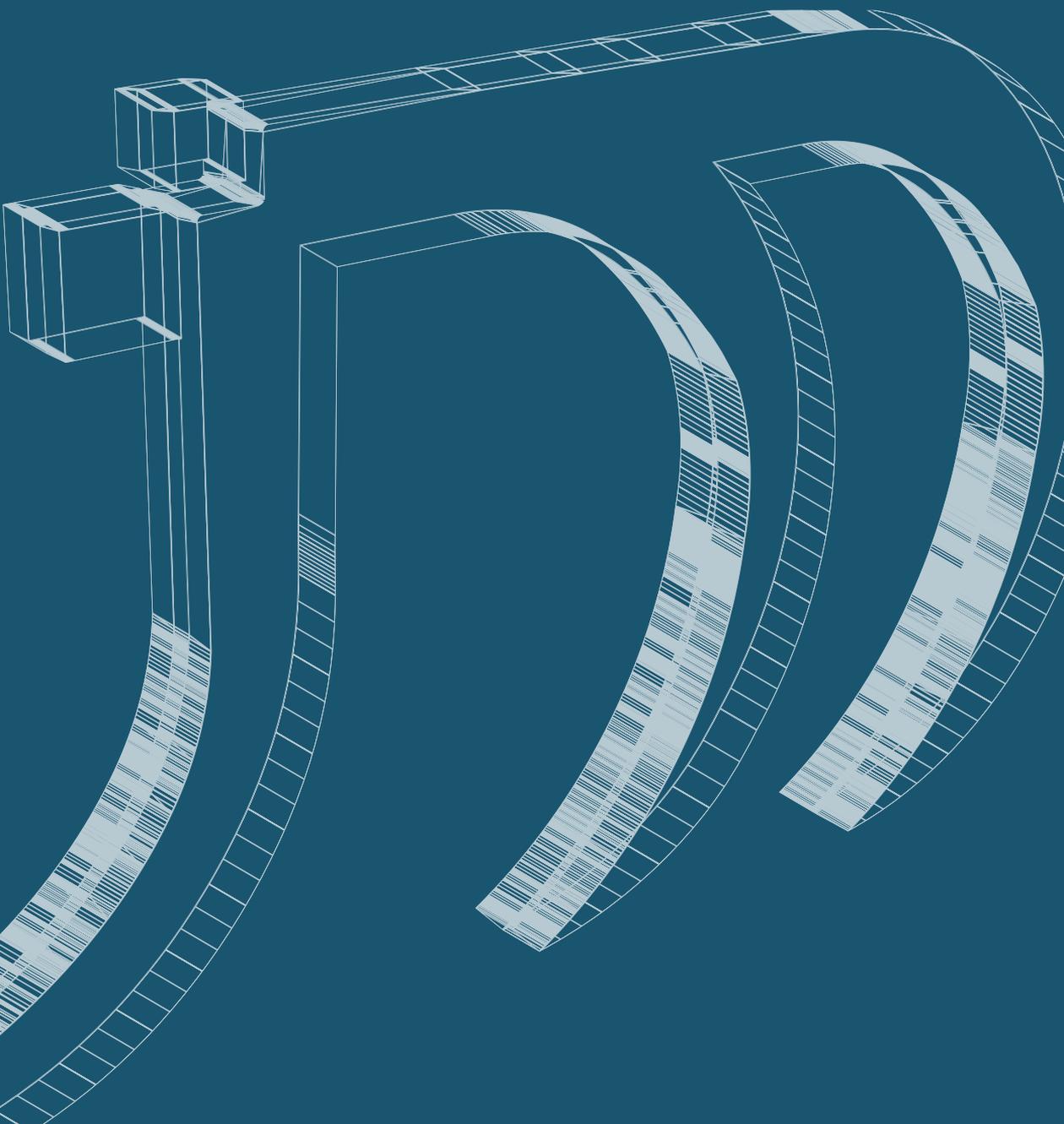
Gracias todos.

Javier Hernández



Bibliografía

Capítulo 9



Bibliografía

Banco Mundial (2020). Doing Business 2020. Comparing Business Regulation in 190 Economies. International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank. Washington, DC.

CEPEJ-European Commission for the Efficiency of Justice (2016). European judicial systems. Efficiency and quality of justice. Edition 2016 (2014 data). CEPEJ Studies, n.º 23.

CEPEJ-European Commission for the Efficiency of Justice (2018). European judicial systems. Efficiency and quality of justice. Edition 2018 (2016 data). CEPEJ Studies, n.º 26.

CEPEJ-European Commission for the Efficiency of Justice (2020a). European judicial systems. CEPEJ Evaluation Report 2020. Evaluation cycle (2018 data). Part 2. Country profiles.

CEPEJ-European Commission for the Efficiency of Justice (2020b). European judicial systems. CEPEJ Evaluation Report 2020. Evaluation cycle (2018 data). Part 1. Tables, graphs and analyses.

Dejuán, D. y Mora-Sanguinetti, J. S. (2021). Which legal procedure affects business investment most, and which companies are most sensitive? Evidence from microdata. *Economic Modelling*, 94, 201-220.

Mora-Sanguinetti, J. S. (2012). Is judicial inefficacy increasing the weight of the house property market in Spain? Evidence at the local level. *SERIEs, Journal of the Spanish Economic Association*, 3 (3), 339-365.

Mora-Sanguinetti, J. S. (2021). El impacto de la eficacia de la justicia en la inversión empresarial en España. Artículos Analíticos. Boletín Económico-Banco de España, 3/2021.

Mora-Sanguinetti, J. S. (2022). La factura de la injusticia. Sistema judicial, economía y prosperidad en España. Tecnos. Madrid.

North, D. C. (1981). Structure and Change in Economic History. Norton, New York.

North, D. C. (1990). Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge University Press. Cambridge.

North, D. C. (1994). Performance through time. The American Economic Review, 84, p. 359-368.

North, D. C. (1999), Understanding the process of economic change. Occasional Paper, 106, IEA (Institute of Economic Affairs).

Palumbo, G., Giupponi, G., Nunziata, L. y Mora-Sanguinetti, J. S. (2013a), The Economics of Civil Justice: New Cross-Country Data and Empirics. OECD Economics Department. Working Papers, n.º 1060.

Palumbo, G., Giupponi, G., Nunziata, L. y Mora-Sanguinetti, J. S. (2013b), Judicial performance and its determinants: a cross-country perspective. OECD Economic Policy, Paper, n.º 5.

