

## Inteligencia artificial, análisis de datos e impacto en el sistema fiscal

SUMARIO: 1. PASADO, PRESENTE Y FUTURO. 2. RESILIENCIA, INSPECTOR ROBOT, MOTORES DE BÚSQUEDA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL. 3. COMPRENDIENDO LAS REGLAS. 4. REFORZAR LA PREVENCIÓN Y CONTROL SOBRE EL CUMPLIMIENTO NORMATIVO. 5. NUEVOS PARADIGMAS: HACIA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS. 6. PALANCA DE CAMBIO. 7. MEDIDA DE CONTROL INTERNO Y EXTERNO DEL FRAUDE FISCAL. 8. INTERCAMBIO AUTOMÁTICO DE LA INFORMACIÓN. 9. LA PROTECCIÓN DE DATOS. 10. CONCLUSIONES. 11. BIBLIOGRAFÍA.

RAMÓN BONELL COLMENERO

*Doctor en Derecho. Profesor de Derecho Financiero y Tributario  
Universidad Complutense de Madrid*

### 1. PASADO, PRESENTE Y FUTURO

Desde la Industria 1.0 a la 4.0

1.0. Mecanización y primeras máquinas de vapor. Siglo XVIII.

2.0. Producción en cadena. Concepto de división del trabajo y el uso de la energía eléctrica. Siglo XIX-XX.

3.0. Sistemas electrónicos y tecnologías de la información. Producción automatizada. S. XX.

## Inteligencia artificial, análisis de datos e impacto en el sistema fiscal

SUMARIO: 1. PASADO, PRESENTE Y FUTURO. 2. RESILIENCIA, INSPECTOR ROBOT, MOTORES DE BÚSQUEDA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL. 3. COMPRENDIENDO LAS REGLAS. 4. REFORZAR LA PREVENCIÓN Y CONTROL SOBRE EL CUMPLIMIENTO NORMATIVO. 5. NUEVOS PARADIGMAS: HACIA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS. 6. PALANCA DE CAMBIO. 7. MEDIDA DE CONTROL INTERNO Y EXTERNO DEL FRAUDE FISCAL. 8. INTERCAMBIO AUTOMÁTICO DE LA INFORMACIÓN. 9. LA PROTECCIÓN DE DATOS. 10. CONCLUSIONES. 11. BIBLIOGRAFÍA.

RAMÓN BONELL COLMENERO

*Doctor en Derecho. Profesor de Derecho Financiero y Tributario  
Universidad Complutense de Madrid*

### 1. PASADO, PRESENTE Y FUTURO

Desde la Industria 1.0 a la 4.0

1.0. Mecanización y primeras máquinas de vapor. Siglo XVIII.

2.0. Producción en cadena. Concepto de división del trabajo y el uso de la energía eléctrica. Siglo XIX-XX.

3.0. Sistemas electrónicos y tecnologías de la información. Producción automatizada. S. XX.

## Inteligencia artificial, análisis de datos e impacto en el sistema fiscal

SUMARIO: 1. PASADO, PRESENTE Y FUTURO. 2. RESILIENCIA, INSPECTOR ROBOT, MOTORES DE BÚSQUEDA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL. 3. COMPRENDIENDO LAS REGLAS. 4. REFORZAR LA PREVENCIÓN Y CONTROL SOBRE EL CUMPLIMIENTO NORMATIVO. 5. NUEVOS PARADIGMAS: HACIA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS. 6. PALANCA DE CAMBIO. 7. MEDIDA DE CONTROL INTERNO Y EXTERNO DEL FRAUDE FISCAL. 8. INTERCAMBIO AUTOMÁTICO DE LA INFORMACIÓN. 9. LA PROTECCIÓN DE DATOS. 10. CONCLUSIONES. 11. BIBLIOGRAFÍA.

RAMÓN BONELL COLMENERO

*Doctor en Derecho. Profesor de Derecho Financiero y Tributario  
Universidad Complutense de Madrid*

### 1. PASADO, PRESENTE Y FUTURO

Desde la Industria 1.0 a la 4.0

1.0. Mecanización y primeras máquinas de vapor. Siglo XVIII.

2.0. Producción en cadena. Concepto de división del trabajo y el uso de la energía eléctrica. Siglo XIX-XX.

3.0. Sistemas electrónicos y tecnologías de la información. Producción automatizada. S. XX.

En 1948, Claude E. Shannon<sup>1</sup> publicaba "Una teoría matemática de la comunicación", en el *Bell System Technical Journal*, en el que exponía que información y comunicación van íntimamente ligadas en un fin que tiene una dimensión de universalidad: la difusión y ampliación del patrimonio cultural de la humanidad. En 1948 todavía no habían aparecido comercialmente los ordenadores<sup>2</sup>, y eran pocos los estudios o referencias a la cibernética<sup>3</sup> que podemos considerarla como el origen y revolución del posterior desarrollo de la tecnología al servicio de la información y la comunicación, TIC.

La palabra inteligencia proviene del latín *intellegere*, término compuesto de intel «capacidad» y *legere* «adaptar, escoger». Según esto, inteligencia es saber elegir las mejores opciones para resolver una cuestión o problema.

Los humanos somos inteligentes porque poseemos la capacidad de aprender de las problemáticas de la vida cotidiana y podemos predecir o moldear nuestras decisiones futuras partiendo de situaciones pasadas.

Inteligencia es la capacidad de pensar, entender, asimilar, elaborar y utilizar información para resolver problemas. La inteligencia está ligada a la percepción o capacidad de recibir información, y a la memoria, o capacidad de almacenarla.

El hecho de definir la inteligencia en términos de capacidad para aprender o solucionar problemas o en general de llevar a cabo determinadas tareas complejas, permite ampliar este concepto a entidades no humanas.

El concepto de inteligencia artificial ha sido desarrollado por John McCarthy, profesor de matemáticas en *Dartmouth College*, New Hampshire, junto a Minsky, N. Rochester, y C.E. Shannon, en el mes de agosto de 1955 desarrollaron un proyecto de investigación para averiguar el impacto de la utilización del lenguaje por las máquinas, formando abstracciones y conceptos, resolviendo problemas complejos, que hasta ahora sólo lo habrían solucionado los ciudadanos, y vayan un paso más allá. En 1955

1. Cfr. SHANNON, C., "Una teoría matemática de la comunicación", en *Bell System Technical Journal*, Nueva York 1948, pp. 379-423.
2. El primer ordenador, denominado MARK I, fue construido en Estados Unidos en el año 1944 y estuvo en servicio hasta 1959. Su inmediato seguidor fue el EDVAC, construido en 1946, en la Universidad de Pensilvania. Tendrían que pasar más de diez años para que empezaran a multiplicarse los ordenadores en lo que se dio en llamar la "segunda generación".
3. La cibernética, definida en 1948 por Norbert WIENNER como la ciencia del control y la comunicación entre los ciudadanos y las máquinas, puede ser considerada como el punto de partida del posterior desarrollo tecnológico y como la fuente de la informática, de la que algunos opinan, es una parte de la cibernética. Cfr. WIENNER, N., *Cibernética o el control y comunicación en animales y máquinas*. Traducción de MARTÍN, F., Ed. Tusquets, Barcelona 1985.

John McCarthy aseguró que había aspectos de la inteligencia humana que podrían ser descritos con la suficiente precisión para que una máquina pudiera ser programada para simularlo.

La idea parte de que cualquier aspecto del aprendizaje, o cualquier otro rasgo de la inteligencia, puede ser descrito de una forma tan precisa que se puede conseguir que una máquina lo simule. La idea parte del desarrollo de máquinas capaces de realizar funciones y tareas que requieran inteligencia, a través del estudio de la imitación, repetición de procesos basados en el pensamiento humano<sup>4</sup>.

4.0. Informatización y digitalización de todos los procesos. *Bigdata*, grandes volúmenes de datos. Robots autónomos. Realidad aumentada. Valor añadido. Tratamiento de los datos. Nube, concepto de un mega ordenador formado por millones de dispositivos interconectados y accesibles por cualquiera, desde cualquier parte del mundo con acceso a internet. Las nuevas tecnologías permiten transferir los datos de la empresa a un servidor externo, que es accesible desde cualquier sistema a cualquier equipo para el tratamiento de la información. Internet de las cosas (IoT), intercambio de información entre máquinas. *Machine Learning*, aprendizaje automático, integración de procesos y sistemas, que ha permitido la automatización de procesos cognitivos. Procesamiento del lenguaje, posibilitando la interacción entre ordenadores y humanos. S. XXI.

Siguiendo el organigrama elaborado por MILLS, la inteligencia artificial engloba diversas áreas, desde el aprendizaje automático, integración de procesos y sistemas, que ha permitido la automatización de procesos cognitivos. Procesamiento del lenguaje, posibilitando la interacción entre ordenadores y humanos en un lenguaje natural que posibilita las interacciones entre ordenadores y humanos en un lenguaje natural, abarcando funciones como la extracción de contenidos, la clasificación, la traducción automática, la generación de textos, la búsqueda de respuestas, en el ámbito jurídico tenemos: ROSS EE.UU., Jurimetría, España, Prometea, Argentina, Pretoria, Colombia. En el ámbito tributario, las principales aplicaciones informáticas que emplea la Agencia Estatal de la Administración Tributaria es ZÚJAR, la herramienta informática, instalada tanto en el entorno tradicional como en el de Intranet, que permite el tratamiento de la información existente en las bases de datos para la selección de

4. McCARTHY, J., MINSKY, M.L., ROCHESTER, N., y SHANON, C.E., A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, 31 de agosto de 1955, <http://jmc.stanford.edu/articles/dartmouth/dartmouth.pdf> Esta propuesta se materializa en la celebración en 1956 de la conferencia *Dartmouth Artificial Intelligence Conference*. Vid. MOOR, J. (2006). "The Dartmouth College Artificial Intelligence Conference: The Next Fifty Years". *AI Magazine*, 27(4), 87. <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1911>.

contribuyentes. En honor al río Zújar, siendo por la margen izquierda el más caudaloso afluente del Río Guadiana, se encuentra su cauce regulado por dos embalses, Zújar y Serena. El Río Zújar, es el surtidor del Embalse la Serena, siendo el mayor embalse de toda España. En sentido figurado la Agencia Tributaria, se apoya en la información contenida y recibida a través del Banco de España, el SEPBLAC, de los Registros de la Propiedad y Mercantil, la Seguridad Social, y toda la información que están obligados a suministrar las Administraciones públicas y las entidades colaboradoras, entidades financieras, del Catastro, de municipios, de empresas y entidades suministradores, de compraventa y matriculación de vehículos, etc. Además, cuenta con HERMES, una aplicación informática de gestión de riesgos que se apoya en la información existente en ZÚJAR, permitiendo la trazabilidad de las operaciones, verificación cruzada de datos, filtrando el tratamiento de la información por variables predefinidas, atendiendo a objetivos. Además, la Agencia tributaria dispone de TESEO, DÉDALO, PROMETEO, PANDATA, GENIO e INFONOR.

En el ámbito de la esfera de los contribuyentes, estos disponen para la gestión de su contabilidad y presentación de las liquidaciones, los programas inteligentes de WoltersKluwer, A3software.

Desde hace ya varias décadas y desde luego en lo que llevamos transcurrido del siglo XXI, las bases sobre las que se fundamenta el desarrollo de la inteligencia artificial están vinculadas al desarrollo tecnológico y la innovación desarrollado por entidades como Google<sup>5</sup>, Microsoft<sup>6</sup>, NVIDIA<sup>7</sup>.

5. AlphaGo: <https://www.wikiwand.com/en/AlphaGo>; Google's AlphaGo Levels Up From Board Games to Power Grids: <https://www.wired.com/2017/05/googles-alphago-levels-board-games-power-grids>; Google Cloud Platform: <https://cloudplatform.googleblog.com/2016/05/Google-supercharges-machine-learning-tasks-with-custom-chip.html>; AlphaGo DeepMind: <https://deepmind.com/research/alphago>; Google Cloud TPU: <https://www.servethehome.com/google-cloud-tpu-details-revealed>; Google Cloud TPU AI: <https://www.pcmag.com/article/353984/google-cloud-tpus-part-of-a-trend-towards-ai-specific-process>; Google Cloud Big Data, Machine Learning Blog: <https://cloud.google.com/blog/big-data/2016/07/understanding-neural-networks-with-tensorflow-playground>; Google Open Source: <https://opensource.google.com/projects/tensorflow-playground>; *A Neural Network Playground – TensorFlow*: <http://playground.tensorflow.org>.
6. CNTK GitHub: <https://github.com/Microsoft/CNTK>; TensorFlow CNTK: <https://docs.microsoft.com/en-us/cognitivetoolkit/reasons-to-switch-from-tensorflow-to-cntk>; Microsoft CNTK: <https://esciencegroup.com/2016/02/08/tensorflow-meets-microsofts-cntk/>.
7. NVIDIA, <https://blogs.nvidia.com/blog/2016/07/29/whats-difference-artificial-intelligence-machine-learning-deep-learning-ai/>; NVIDIA DGX-1, AI: <https://www.nvidia.com/en-us/data-center/dgx-1/>; NVIDIA DGX-1 Deep Learning: <https://>

El arsenal de herramientas de inteligencia artificial diseñadas y utilizadas, también para la gestión y el control del sujeto pasivo, empodera a las Administraciones tributarias. Los efectos que su empleo tiene en la práctica en el sistema fiscal, con respecto a la atribución de ingresos y la determinación de la base imponible, es todo un garante para el sostenimiento del estado de bienestar.

Hablar de inteligencia artificial y Administración tributaria, puede ser concebido en cuanto a su aplicación práctica como un pleonasma, en la medida en que la Agencia Tributaria puede ser concebida en sí misma, como un formidable sujeto de inteligencia artificial con respecto al sujeto pasivo en el ámbito de la relación jurídico-tributaria. Hasta llegar al punto de la "inteligencia colectiva" que describe el filósofo Nick Bostrom<sup>8</sup> como una de las vías posibles para alcanzar una súper inteligencia capaz de superar las limitadas capacidades naturales de cualquier inteligencia humana. Precisamente por su capacidad de trascender esas limitaciones, la Agencia Tributaria puede hacer cosas que los funcionarios por sí mismos no podrían, mediante la puesta en práctica de una inteligencia que no está en las personas, sino en los componentes constitutivos del sistema. De tal forma, que el análisis que se exige en nuestros días de las habilidades imprescindibles para replantearse las operaciones desarrolladas, y resolver con criterio las cuestiones que afectan a la determinación de la base imponible, parten de la información recibida, por un lado, a través del suministro inmediato de información, en el IVA, y por otro, de los acuerdos de intercambio de información, en cuanto se trate de operaciones con trascendencia entre distintas jurisdicciones.

Hasta la fecha sólo desde las Administraciones tributarias estaban aprovechando un mínimo tanto por ciento de la gestión de la información, sobre los contribuyentes, con los recursos que ostentaban, partiendo de la relación jurídico-tributaria, a través del Art. 17 de la LGT, junto a los planes de control tributario. La configuración de la obligación tributaria, como una auténtica relación jurídica entre la Administración titular de la competencia –sujeto activo–, y el sujeto pasivo; creada por ministerio de la ley, cuyo contenido viene determinado por una obligación principal de pago, y una serie de deberes necesarios para la adecuada gestión tributaria, como son los de presentar las declaraciones

---

[images.nvidia.com/content/technologies/deep-learning/pdf/61681-DB2-Launch-Datasheet-Deep-Learning-Letter-WEB.pdf](http://images.nvidia.com/content/technologies/deep-learning/pdf/61681-DB2-Launch-Datasheet-Deep-Learning-Letter-WEB.pdf); NVIDIA DGX-1 AI: <http://images.nvidia.com/content/technologies/deep-learning/pdf/Datasheet-DGX1.pdf>.

8. Cfr. BOSTROM, N. *Superinteligencia. Caminos, peligros, estrategias*, trad. de M. Alonso, Ed. Teell, 2016, pp. 53-54.

oportunas de la realización del hecho imponible, práctica de liquidaciones tributarias, llevanza de las contabilidades precisas, cumplir los deberes de retención, y/o repercusión, etc. Como sabemos, la teoría de la relación jurídico-tributaria es importada, esta construcción tiene su origen en las obras de HENSEL, NAWIASKY o BLUMENSTEIN, por parte de la doctrina alemana y de GIANINI, BERLIRI, o PUGLIESE en la italiana<sup>9</sup>.

Inteligencia artificial, en adelante IA, programas que aprenden por sí mismos, invitando al análisis de los datos, con impacto en el sistema fiscal: sólo el 2% de las Administraciones tributarias aprovecha su inteligencia. Pasamos del internet de la información al internet del valor. El desarrollo de la IA facilita la toma de decisiones, basado en el análisis de los grandes volúmenes de datos.

En el año 1988 la Agencia Tributaria desarrolla el primer programa de ayuda para la declaración de la renta, el programa PADRE.

En 1997, Deep Blue la supercomputadora creada por IBM utilizando técnicas de aprendizaje automático, se enfrentó al campeón mundial de ajedrez Gary Kasparov y por primera vez una máquina venció al campeón del mundo.

En el año 2000 la Agencia Tributaria dio un nuevo salto, incorporándose al creciente mundo de internet, aparecieron nuevas opciones, nuevas aplicaciones de ayuda para un sinfín de procedimientos, no podemos olvidarnos del borrador de la renta que, más adelante se convertiría en lo que conocemos hoy como renta web, pero en este punto no todo puede ser exclusivamente tecnológico, y por eso crearon las plataformas de atención telefónica como centros de información tributaria básica, o el centro de atención telefónica.

En 2016, el programa de IA AlphaGo<sup>10</sup>, desarrollado por Google, gana al campeón mundial del popular juego de Asia Oriental Go.

En 2017, la Agencia Tributaria desarrolla el primer asistente virtual.

Cabe preguntarse, en qué punto estamos entonces ahora, tres palabras, administración digital integral, la incorporación de avances tecnológicos a los procesos internos, ha permitido ofrecer información y asistencia, más

9. Vid. LUCHENA MOZO, G.M., *Derecho financiero y tributario: parte general* / Miguel Ángel Collado Yurrita (dir.), Gracia María Luchena Mozo (dir.), 2013, ISBN 978-84-15690-30-6, pp. 255-268. Disponible en: <https://www.uclm.es/-/media/Files/C01-Centros/cief/pdfs-publicaciones/06-La-relacin-jurdico-tributaria.ashx>.

10. Vid. DeepMind <https://deepmind.com/research/case-studies/alphago-the-story-so-far>.

especializada, accesible y con criterios homogéneos, permitiendo, además, horarios más amplios y cómodos para los ciudadanos, al tiempo que evita desplazamientos innecesarios. Su creación complementa la atención presencial de las oficinas tradicionales, que siguen funcionando como hasta ahora, aportando mejoras de calidad e inmediatez, con respecto a estas en los accesos desde la web mediante el sistema de consulta, encontraremos información cuando necesitemos solventar dudas sobre cuestiones tributarias, y asistencia, cuando necesitemos ayuda con una declaración o con alguna comunicación de la Agencia Tributaria. El impulso de la apuesta por el desarrollo tecnológico hace que la Administración tributaria esté a la altura del siglo XXI.

La inteligencia artificial, lo está cambiando todo, y especialmente ahora nos permite que toda esa computación, que es compleja en su desarrollo, debido a la trazabilidad de los datos, ubicados en su conjunto, con todo su desarrollo, y siendo ubicada en la nube, con lo cual, es manejada, de una forma, no solo colaborativa, sino que, con este sistema, tratando el dato de calidad que se analiza, permite a las Administraciones tributarias, igual que sucede a las empresas, ser más eficientes, hasta ahora lo que se conoce en el mercado, en su incipiente aplicación está siendo todo un desafío, llevar las nuevas tecnologías a una nueva gestión de trazabilidad de las operaciones, de una forma más revolucionaria, interactuar, fiscalizar, controlar, los movimientos realizados con impacto y trascendencia fiscal respecto de los contribuyentes.

Son tres pilares principales, donde se está estructurando la transformación digital:

- en primer lugar, tenemos un ámbito de la automatización de procesos, la reingeniería de procesos, enfrentándose a un proceso de automatización y de robotización, que va a generar grandes cambios en las estructuras laborales;
- en segundo lugar, tenemos toda la parte de analítica de datos, que desde la introducción del *Bigdata* se ha visto muy afectada y desarrollada en todos los ámbitos de negocio, con toda la orientación de la estrategia, y de las actuaciones de la empresa ganando eficiencia, toma decisiones, y en representatividad de estas decisiones que tienen que tomar en el día a día, afectando a todos los sectores;
- y por último tenemos la experiencia del contribuyente como usuario, el contribuyente encuentra respuesta a sus necesidades, más que la oferta de una prestación de servicios determinados, el contribuyente encuentra la previsión de los resultados, en base

al control de las contingencias, de los riesgos que asume en cada operación, encontrando la respuesta y la certidumbre, que responde a esas necesidades que tienen especialmente, en renta, en IVA y en el impuesto sobre sociedades. Como un sistema tutor del cumplimiento de los deberes y las obligaciones que recaen sobre el contribuyente.

Con estos servicios, realmente se deben asegurar los objetivos, desde ser más eficientes, ahorro de recursos, ofreciendo y encontrando respuesta, con servicios apropiados, y esto solo requiere de la experiencia de usuario.

## 2. RESILIENCIA, INSPECTOR ROBOT, MOTORES DE BÚSQUEDA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Los tiempos actuales, cómo afecta de cara a los perfiles de las incorporaciones en la Agencia Tributaria, que estudia y que implementa el análisis, impactando en la gestión de la información, en el desarrollo de su trabajo, pues también hay una especialización, hay un ámbito por cada una de las unidades de gestión e inspección de estos procesos, en la experiencia del funcionario, su especialización, conocer el funcionamiento, y su base, para a su vez, que el contribuyente encuentre soluciones ágiles, en estos canales digitales. Sobre todo, la forma de responder a esas necesidades, de una forma totalmente cómoda, totalmente flexible, como vemos en la aplicación de la agencia tributaria, con el canal de notificaciones, que no supone para el contribuyente, un esfuerzo añadido, para conocer toda la información disponible a su alcance con respecto a sus datos fiscales.

En la parte de los datos, toda la analítica de datos y el *Bigdata*, es una especialización que está cobrando muchísimo sentido en la trazabilidad de las relaciones jurídico-tributarias.

Este sistema, que permite el control prácticamente total de la economía formal y afectando el control para aflorar la economía informal, afectando a todos los campos y profesiones.

La administración tributaria, al poner el punto de mira sobre el contribuyente, y en concreto, sobre las operaciones que lleva a cabo, la trazabilidad de las transacciones, transacciones financieras, etc. Con el análisis de los datos, con trascendencia tributaria, junto a la IA, y el compartir la información, hace que el control sea exhaustivo, posible y determinante para detectar el incumplimiento de los deberes formales y de las

obligaciones materiales. La potencia sin control no sirve de nada. Obtener la información sin analizarla, sin tratarla, es como montar en la noria y presumir de viajar.

El principal reto al que se enfrenta la Administración tributaria es aprender y aprehender los nuevos negocios que se ponen en marcha en el ámbito de la economía digital, donde el auténtico negocio está en la gestión y en el suministro de la información, son los auténticos nuevos retos, una auténtica mina, suministro de datos, para saber cómo obtiene el beneficio el contribuyente.

El problema de la Administración tributaria es el desaprovechamiento de este reto que tiene por delante, no saberle sacar el partido, no expresar los datos, no explotarlos, si lo consigue aprovechar, el conocimiento será exponencial.

Los avances tecnológicos crecen y se multiplican de manera exponencial a través de nuevos conocimientos, aplicaciones, desarrollos industriales y mejoras sobre las técnicas y herramientas preexistentes. El contribuyente obtiene su beneficio gracias a ello, y la Administración tributaria es el socio cualificado del contribuyente. Cuanto mejor le vaya al contribuyente mejor le irá a la Administración tributaria.

Imaginemos que conocer la realidad de la actividad del contribuyente en cada momento determinado es como hacer un puzle, imaginemos que en el puzle, partimos del propio contribuyente, alrededor hay muchas piezas, esas operaciones que realiza cada día. Alrededor hay piezas azules del cielo. Si solo pudiésemos añadir una pieza al puzle cada día, habría dos formas de hacer el puzle para que supiésemos en el menor tiempo posible de qué trata. La forma incorrecta sería empezar por una esquina con piezas azules del cielo. Podríamos estar años y tendríamos cientos de piezas, pero no sabríamos de qué trata el puzle. Empezar por el contribuyente, y hacer una espiral ascendente. Así, con tan sólo unas pocas piezas, no sabríamos el color de cielo, si está solo o acompañado, si está en interior o exterior... pero sabríamos exactamente de qué trata el cuadro. Esto nos lleva a una conclusión muy importante, que es que todas las piezas del puzle tienen el mismo tamaño, pero no la misma importancia. Unas son tremendamente relevantes y otras son tremendamente irrelevantes. Es precisamente la definición de procesos, el modelado de procesos, la capacidad simplemente de predecir cuando hay o va a haber, una entrada de ingresos, una salida de fondos, cómo se organizan y se llevan a cabo, los registros, en el marco de las relaciones jurídico-tributarias, que los contribuyentes, venimos realizando día a día en el cumplimiento de los deberes y las obligaciones tributarias. De esta forma la Administración

tributaria gracias a la IA, puede asimilar toda la información que gira alrededor del propio contribuyente, hasta la obtención y determinación de sus márgenes y del propio beneficio.

En el ámbito de Agencia Tributaria, desde el ámbito del sector público, y también de su impacto en el sector privado, cómo la organización de estos procesos se puede hacer eficiente y automática, sólo requiere simplemente el conocimiento y el desarrollo de la plasmación técnica para con la habilidad específica, en el desarrollo del proceso y del modelo de utilidad del proceso, poder aportar mucho más valor añadido, de lo que se ha hecho hasta ahora, que se han ido realizando determinados trabajos de comprobación, de una forma manual, y analógica, frente a este nuevo sistema que llega para quedarse, desarrollarse y expandirse, de transformación digital, con el uso de sistemas de inteligencia artificial, y tratamiento de datos.

Es una realidad, que ha llegado para quedarse, puesto que la Agencia Tributaria lleva años recaudando por el procedimiento sancionador, desde que se introdujeron herramientas de tratamiento *Bigdata* e IA –que han facilitado los cruces de información, así como la entrada en vigor del SII (Suministro Inmediato de Información)<sup>11</sup>–. Con toda esta información

11. Real Decreto 1512/2018, de 28 de diciembre, por el que se modifican el Reglamento del Impuesto sobre el Valor Añadido, aprobado por el Real Decreto 1624/1992, de 29 de diciembre, el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación, aprobado por el Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre, el Reglamento General de las actuaciones y los procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos, aprobado por el Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio, y el Reglamento de los Impuestos Especiales, aprobado por el Real Decreto 1165/1995, de 7 de julio. (BOE, 29 de diciembre de 2018).

Real Decreto 1075/2017, de 29 de diciembre, por el que se modifican el Reglamento del Impuesto sobre el Valor Añadido, aprobado por el Real Decreto 1624/1992, de 29 de diciembre, el Reglamento del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, aprobado por el Real Decreto 828/1995, de 29 de mayo, el Reglamento de los Impuestos Especiales, aprobado por el Real Decreto 1165/1995, de 7 de julio, el Reglamento del Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero, aprobado por el Real Decreto 1042/2013, de 27 de diciembre, el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación, aprobado por el Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre, el Real Decreto 3485/2000, de 29 de diciembre, sobre franquicias y exenciones en régimen diplomático, consular y de organismos internacionales y de modificación del Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, y el Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio, por el que se aprueba el Reglamento General de las actuaciones y los procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos. (BOE, 30 de diciembre de 2017).

Real Decreto 596/2016, de 2 de diciembre, para la modernización, mejora e impulso del uso de medios electrónicos en la gestión del Impuesto sobre el Valor Añadido, por el que se modifican el Reglamento del Impuesto sobre el Valor Añadido, aprobado por el Real Decreto 1624/1992, de 29 de diciembre, el Reglamento General de las actuaciones y los

en su poder, si se detecta alguna irregularidad, la Agencia Tributaria pasa a una segunda fase de comprobación, en la que se cruzan los datos con los movimientos correspondiente. Además, teniendo en cuenta todos los convenios suscritos para la cesión de datos con otras Administraciones y organismos, Seguridad Social, Ayuntamientos, Comunidades Autónomas, colegios profesionales, Consejo General de los Registros y del Notariado a los que puede requerir información en caso de que exista algún indicio de fraude, junto el SEPBLAC. Así, desde el ámbito sancionador, a través del “inspector robot”, se aplican las nuevas tecnologías en el ámbito de actuación de la Administración para, por un lado, permitir el análisis masivo de datos para la detección del incumplimiento y, por otro, para que pueda iniciarse el procedimiento sancionador, mediante la extensión de actas de infracción automatizadas, es decir, sin la intervención directa de un funcionario, a través de la automatización de procesos. La mayoría de las actuaciones de la inspección necesitan ser supervisadas por un funcionario, no se puede actuar sin la motivación del funcionario. Sin embargo, nos podemos encontrar con el desarrollo del proceso, ante situaciones en las que sí se puede automatizar el procedimiento.

### 3. COMPRENDIENDO LAS REGLAS

El impulso de la economía española, el potencial de su mercado interior, así como de la expansión de la producción, todo ello en el actual contexto de globalización de la economía. El desarrollo y crecimiento del comercio internacional, el auge de las inversiones exteriores en los últimos años ha convertido a España en uno de los países más internacionalizados del mundo.

Inversiones que se llevan a cabo a través de vehículos que canalizan los flujos de inversión a través de fondos de inversión, sociedades de

---

*procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos, aprobado por el Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio, y el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación, aprobado por el Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre. (BOE, 06 de diciembre de 2016). Orden HFP/417/2017, de 12 de mayo, por la que se regulan las especificaciones normativas y técnicas que desarrollan la llevanza de los Libros registro del Impuesto sobre el Valor Añadido a través de la Sede electrónica de la Agencia Estatal de Administración Tributaria establecida en el artículo 62.6 del Reglamento del Impuesto sobre el Valor Añadido, aprobado por el Real Decreto 1624/1992, de 29 de diciembre, y se modifica otra normativa tributaria. (BOE, 15 de mayo de 2017).*

*Resolución de 13 de marzo de 2017, de la Dirección General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, por la que se aprueba el documento normalizado para acreditar la representación de terceros en el Procedimiento de Suministro Electrónico de Registros de Facturación a través de la Sede Electrónica de la Agencia Tributaria. (BOE, 24 de marzo de 2017).*

inversión, que operan e intervienen sobre distintos sectores y actividades, desde la adquisición de empresas vinculadas al sector textil, hostelería, actividad sanitaria, entidades deportivas, o también abarcando a operaciones de adquisición de activos en el ámbito del gas, energía e incluso universitario. Desarrollándose e invirtiendo en el Reino de España los grupos empresariales más relevantes del panorama internacional, tomando presencia incluso como estrategia para utilizar España como plataforma para invertir en Iberoamérica. Además, tenemos empresas con una destacada actividad industrial, financiera y comercial, que apuestan por el conocimiento, la innovación, y la inter-cooperación, con presencia directa e indirectamente, a través de participadas, en todos los continentes, entidades con centros productivos propios, implantaciones comerciales, delegaciones multidisciplinarias, que les permiten conocer los mercados, atender y dar respuesta con inmediatez a la demanda, flexibilidad y servicio. Participando en proyectos internacionales consolidados, aportando y ofreciendo un conocimiento global de los mercados y singularidades de cada región, y una profunda experiencia en muy diversos ámbitos.

Las empresas españolas aúnan una experta capacidad productiva en numerosas divisiones industriales que nos posibilita impulsar nuevos negocios, generar sinergias para formular proyectos globales, y sumar economías de escala a nivel mundial.

En un mercado que exige soluciones flexibles e integrales, la inter-cooperación entre las empresas, hoy más que nunca, resulta estratégica. Desde el área financiera, junto con el crédito y la solvencia, dando estabilidad, a las inversiones a medio, y largo plazo. Las previsiones y las provisiones en el ámbito empresarial, junto a un ecosistema de innovación, integrado por centros tecnológicos, inversiones en las unidades de investigación y desarrollo de las propias empresas, participando en proyectos colaborativos con líderes mundiales en expansión constante, de forma comprometida con la Agenda del Desarrollo Sostenible, una transformación social y empresarial, cooperación reconocida a nivel internacional, que nos posibilita anticipar necesidades y orientar la investigación y, abordar una rápida transferencia tecnológica creando productos de mayor valor añadido, incrementando productividad, y calidad, e impactando con proyectos diferenciadores, hacen de la experiencia empresarial española, el aval de un modelo empresarial de referencia mundial.

Partiendo de la participación en el desarrollo de nuevos productos, ofreciéndolos en mercados estratégicos, potencia los resultados y acelera las transformaciones necesarias. Cuando la única certeza es que el

cambio será constante, el talento de personas motivadas, la innovación, la internacionalización, y la capacidad de inter-cooperar son las claves para seguir siendo competitivos.

Hoy en día la inteligencia artificial, en la era del tratamiento de los datos, la trazabilidad de las operaciones, permiten tanto a las empresas como a las agencias tributarias obtener respuestas claras y fiables sobre la determinación de las bases imponible, atendiendo a las operaciones llevadas a cabo por las entidades.

Las agencias tributarias se enfrentan a un universo de información, con entidades en mercados en constante cambio, que mueven miles de millones de euros en facturación, en condiciones normales del mercado. Empresas con estrategias fiscales para la localización y organización internacional de la empresa, con participaciones en sociedades, con la finalidad de establecer control sobre las entidades participadas, acceso a fuentes de financiación, y junto con la disminución de los riesgos en el tráfico mercantil, dónde encontrar la seguridad jurídica, y acercarse a los potenciales inversores y clientes relevantes no es tarea fácil, acudiendo a ciertas ventajas tributarias, permite definir la estrategia más idónea, para el propio beneficio empresarial. Ante este panorama, las Administraciones tributarias, a través de indicadores gráficos interactivos, basados en el análisis cognitivo, acudiendo a las bases de datos públicas, privadas, atendiendo a los datos de la Seguridad Social, de las transacciones financieras, junto con la trazabilidad de millones de decisiones con la tecnología más avanzada, aplicada al ámbito de la empresa, de los mercados y de los negocios, con estrategia procedimental, atendiendo a los planes de la Dirección General de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, por la que se aprueban las directrices generales del Plan Anual de Control Tributario y Aduanero:

Desde la vigilancia terrestre, marítima y aérea constituye un pilar fundamental en el control de las fronteras y aguas jurisdiccionales para prevenir y perseguir los delitos de contrabando, incluido el narcotráfico, por lo que deben adaptarse los medios a las nuevas necesidades derivadas de los *modus operandi* de las organizaciones criminales, incorporando nuevos medios y sistemas tecnológicos para potenciar las investigaciones. En este campo, se impulsará la implantación de tecnologías avanzadas basadas en inteligencia artificial, «*Bigdata*» y minería de datos.

Para ello, el Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales a través de la Dirección Adjunta de Vigilancia Aduanera ha implementado y desarrollado una estructura de Oficinas de Inteligencia Marítima que

facilita un intercambio de información ágil, permitiendo disponer de una visión más integral y eficiente de la actividad marítima, procurando una respuesta ágil a la constante evolución tecnológica en este ámbito. Se han implementado las herramientas de vigilancia y control marítimo de gestión centralizada como impulso a la investigación a través de la Oficina de Inteligencia Marítima Central.

Implantación de análisis de «*Bigdata*» en el ámbito del IRPF, para la puesta en marcha de un proyecto que trata de reducir, utilizando la experiencia obtenida, los errores del contribuyente al presentar su declaración, en línea con las estrategias internacionales y técnicas «nudge» (dirigidas a alentar y fomentar un comportamiento fiscal correcto) basadas en el enfoque «behavioural insights» (enfoque hacia una mejor comprensión del comportamiento del contribuyente). Mediante técnicas de análisis «Bigdata», se obtienen las características descriptivas que definen al contribuyente tipo que, en ejercicios anteriores, al presentar su declaración de IRPF no utilizó los datos fiscales que le fueron suministrados y se equivocó al hacerlo, definiéndose un perfil tipo. Se centra en casillas del rendimiento del trabajo y se pretende implantar sistemas de asistencia para alertar a los contribuyentes afectados de manera que se reduzcan los posibles errores en la presentación.

Estas herramientas, basadas en el procesamiento de «*Bigdata*», han hecho posible efectuar de manera sistemática el análisis de residencia, sobre contribuyentes que figuran como no residentes en las bases de datos tributarias. Este análisis ha permitido obtener, en su caso, los indicios necesarios para poder determinar la presencia durante más de 183 días en territorio español, la existencia en nuestro país de un centro de intereses económicos relevante y operativo, así como la existencia de relaciones familiares que permitan inferir la residencia en España.

Introducción de mecanismos de «Bigdata» en el ámbito del IRPF y puesta en marcha de un proyecto para aumentar, utilizando la experiencia obtenida, la eficiencia en las selecciones de control, en línea con las estrategias internacionales y técnicas «nudge» (dirigidas a alentar y fomentar un comportamiento fiscal correcto) basadas en el enfoque «behavioural insights» (enfoque hacia una mejor comprensión del comportamiento del contribuyente).

Intercambio de información con el cumplimiento de los deberes y obligaciones derivados de los rendimientos del capital inmobiliario, en el cumplimiento de los deberes obligaciones tributarias, tanto del arrendador como del arrendatario, como también la mejora del control de los rendimientos de capital inmobiliario y, en su caso, de las deducciones

que puedan aplicarse por estos alquileres, se procederá al suministro por parte de las CC.AA. a la Agencia Tributaria, al amparo del Acuerdo de 9 de abril de 2013 del Consejo Superior para la Dirección y Coordinación de la Gestión Tributaria, de información sobre las fianzas y contrato de arrendamiento asociadas a que se refiere el artículo 36 de la Ley de Arrendamiento Urbanos (LAU).

De tal forma que, con el suministro de intercambio de información, la gestión de las operaciones empresariales, con el conocimiento del IVA repercutido y soportado, ha supuesto una nueva situación en la que tenemos a la tecnología de protagonista, con las posibilidades de utilización de la información que permiten controlar las declaraciones, obtener mayor inmediatez en la utilización de la información, y también ofrecer este servicio y ayuda al contribuyente. Ha supuesto modernizar la gestión del IVA, los contribuyentes tienen que revisar sus procesos de facturación, sus procesos de contabilización, sus procesos de registro, cómo deben llevar a cabo las operaciones y, por lo tanto, registrar sus facturas de IVA, ante el control inminente por parte de la Agencia Tributaria.

Para la Administración tributaria supone una mayor inmediatez del acceso a los datos, con este servicio al contribuyente, igual que sucede con la aplicación de la relación jurídico-tributaria, con la declaración de la Renta en el IRPF, y el poder darle sus datos fiscales con el borrador de la declaración.

La Agencia Tributaria obtiene y analiza la información contrastada, analizar que esas operaciones son correctas, así se mantiene la disciplina en el cumplimiento, siendo más eficaces en la detección del fraude fiscal y de la economía informal.

#### **4. REFORZAR LA PREVENCIÓN Y CONTROL SOBRE EL CUMPLIMIENTO NORMATIVO**

El asesoramiento a los contribuyentes por parte de los asesores jurídico-tributarios debe ser en la etapa anterior, fase previa al desarrollo de las operaciones, dentro de la economía de opción con respecto al diseño de la estrategia del desarrollo del negocio, de cómo se presentan las declaraciones y cómo se recoge la información que las motiva.

El suministro inmediato de información afecta al 80% de la facturación que se produce en España, por lo que el control prácticamente es extensible al 100% de los contribuyentes, debido a la trazabilidad de los contratos de suministros necesarios para el desarrollo de cualquier actividad

empresarial, teniendo en cuenta la trazabilidad de los contratos, la capacidad de suministro de información se convierte en el arma más poderosa para luchar contra la economía informal y el fraude fiscal. Porque también afecta la información, con respecto al conocimiento de los datos de facturación de empresas que están fuera del suministro inmediato de información, lo cual permite también aportar un elemento muy importante en la lucha contra el fraude en el IVA, en Renta y en Sociedades.

De tal forma que permite hacerse un análisis fundado en criterios predictivos, mayor probabilidad de éxito en las indagaciones, investigaciones con respecto a los negocios desarrollados por todos los contribuyentes, siguiendo el mandato del Art. 31.1 de la Constitución española: "Todos contribuirán al sostenimiento de los gastos públicos de acuerdo con su capacidad económica mediante un sistema tributario justo inspirado en los principios de igualdad y progresividad que, en ningún caso, tendrá alcance confiscatorio".

Oportunidad en la fiabilidad en la toma de decisiones por parte de la Agencia tributaria, mejora en la captación de nuevos contribuyentes, combinando la experiencia de la seguridad social en el control con respecto a los trabajadores y empleados que no estaban dados de alta en la economía informal.

Todo atendido con la más innovadora tecnología para diseñar confiabilidad la mejor estrategia de predicción y cumplimiento tributario.

Desde todas las figuras impositivas, en los que ha sido parte un contribuyente, analizando con precisión todos los ingresos y pagos, cargos, en los que ha participado de una u otra forma, como un sistema tutor de seguimiento y cumplimiento tributario.

Es evidente que estamos ante una nueva dimensión en la definición de estrategia fiscal para la localización y organización de los contribuyentes con la inteligencia artificial, el análisis de los datos y su impacto en la toma de decisiones desde el punto de vista de la optimización fiscal. Porque la inteligencia artificial, desde el análisis de los datos, predice el resultado del beneficio del contribuyente.

La importancia del conocimiento, del porqué de las cosas, de la justificación, del motivo, la facultad que nos brinda la razón, para fundamentar el conocimiento, con la inteligencia del saber hacer. La razón nos ofrece la posibilidad de identificar los conceptos, nos permite encontrar la coherencia y las contradicciones, con la finalidad de detectar si es razonable, si está fundamentado, motivado, obedece a una realidad o es meramente una ficción.

Empresas globales con clientes globales, el reto está lanzado para el control de las Administraciones tributarias. Utilizando la inteligencia artificial para la gestión de la información con trascendencia tributaria, dando respuesta a las necesidades de control de la empresa, de sus actividades con impacto fiscal, en sociedades que están en constante transformación. Enlazando la trazabilidad de los modelos presentados por la empresa, con la realidad empresarial, pudiendo dotar con la IA, la flexibilidad que permite a las Administraciones tributarias y los contribuyentes estar realmente capacitados para enfrentarse a los retos que marca el contexto económico y social de cada momento histórico que les ha tocado vivir.

Con los planes de control tributario, que buscan tener una visión del negocio basado en datos y no en meras hipótesis de experiencia o intuición, con un enfoque internacional basado en la era PostBEPS. Con la finalidad de definir a través de la IA, el análisis del comportamiento de los contribuyentes, en un contexto cada vez más cambiante, global y digital.

El objetivo principal de estas herramientas para la Agencia Tributaria es proveerla de las competencias, metodologías y tecnologías que permiten identificar, capturar, tratar, analizar y trazar la información primordial desde la toma de decisiones, a través de los algoritmos, y de las variables enunciadas, controlando a los contribuyentes y sus perfiles de riesgo, en el ámbito de la empresa y de los negocios desarrollados.

Conocer y reconocer la estrategia del contribuyente, como eje fundamental de toda transformación y enfoque de negocio.

Tener una visión integradora de la determinación de la base imponible declarada por la empresa, a través de la trazabilidad de las declaraciones tributarias, atendiendo a la información del sector, disponible a través de las bases de datos públicas, privadas y de la propia administración tributaria, junto con la estadística y las propias necesidades del negocio, que permiten transformar los datos aislados, en conocimiento útil, para detectar con sistemas predictivos los riesgos del contribuyente.

En las áreas de perfiles más técnico, especializaciones, responsables de *Business Intelligence*. Conocer el negocio, conocer las necesidades de las empresas. Los datos son el principal activo de que disponen las empresas para afrontar la toma de decisiones de futuro y de su correcta gestión depende obtener la información en el lugar y momento precisos.

Conocer el negocio, conocer las necesidades de las empresas. Los datos son el principal activo de que disponen las empresas para afrontar la toma

de decisiones de futuro y de su correcta gestión depende obtener la información en el lugar y momento precisos.

En las áreas de perfiles más técnico, especializaciones, responsables de *Business Intelligence*. Las empresas están obligadas a tomar decisiones cruciales para cambiar algunas iniciativas o comportamientos en su forma de gestión que durante muchos años les han funcionado, pero que la crisis ha obligado a modificar aceleradamente. Son decisiones que no admiten margen de error si se quiere ser más competitivo, y en algunos casos incluso sólo sobrevivir, en un entorno económico desfavorable, en un mercado más global, con una mayor presión de la competencia y clientes cada vez más exigentes. Las decisiones deben basarse en información precisa y disponible en tiempo real; estas son las claves para un cambio eficiente. Las empresas han ido tomando conciencia de esta imperiosa necesidad, no en vano ha crecido de forma exponencial la demanda formada por un conjunto de herramientas enfocadas a la creación y administración de conocimiento mediante el análisis de datos que, hasta la fecha, parecían reservadas sólo a las grandes compañías.

*Business Intelligence* es percibido como un valor estratégico de los negocios en el ámbito de las pymes que, en consecuencia, exigen cada vez más su incorporación en el software de gestión empresarial. Su presencia o ausencia puede inclinar la balanza a la hora de elegirlo. Eso explica que en poco tiempo estas herramientas hayan pasado de ser un módulo adicional de ese software a integrarse de forma natural en el mismo, como una solución global. También que hayan dejado de ser una solución complementaria a la que sólo se recurría para generar y presentar informes. Este instrumento de gestión se ha convertido en el pilar esencial en el que se apoya la dirección de una empresa para tomar decisiones alineadas con sus objetivos, generar nuevas oportunidades de negocio y adelantarse a las necesidades de sus clientes y del mercado, con el consiguiente ahorro de tiempo y de costes que supone la automatización de los procesos.

El *Business Intelligence* se configura además como piedra angular de la relación entre la pyme y la asesoría, dado que los análisis y las previsiones que se extraen de esta herramienta derivan de un software de gestión empresarial en muchas ocasiones integrado con el del despacho, con lo que a la vez se proporciona a estos profesionales información vital para la labor de asesoría y consultoría que realizan, que, evidentemente, también debe ir alineada con los objetivos de la empresa. El software de gestión empresarial siempre ha proporcionado un océano de datos que en muchas ocasiones llevaba a la parálisis. Disponer de

la información ya no es suficiente. Una cosa es tener datos y otra distinta es optimizarlos y extraer de ellos información valiosa para poder utilizarla de forma rápida y sencilla. Se trata de diseñar una estrategia para la gestión del conocimiento que esté al servicio de los objetivos de negocio de la empresa. De ahí el valor estratégico que encierra para conseguir un correcto alineamiento entre la información, los datos, y su explotación.

Esa información en tiempo real, y completamente estructurada, que el *Business Intelligence* proporciona a una pyme sobre sus clientes, ventas, canal de distribución, etcétera –pero también sobre la competencia o las tendencias del mercado– es la que permite construir modelos de futuro fiables para tomar las decisiones adecuadas que garanticen potenciar sus puntos fuertes y reducir al máximo los débiles, para adquirir ventajas competitivas en el incierto contexto actual. Siendo el valor añadido y diferenciador del *Business Intelligence*. No basta con extraer información, sino que es necesario obtener un análisis detallado y exhaustivo que dé la respuesta adecuada a cada solicitud de información, de acuerdo con la idiosincrasia y los objetivos de cada negocio. Del mismo modo, para llegar a ese resultado óptimo, es necesario que la estrategia que se diseñe para la gestión del conocimiento tenga en cuenta algunos pasos previos: la introducción de los datos con criterios de orden y valores de jerarquía y claridad. Este tratamiento sistemático de los datos debe descansar sobre todos los departamentos implicados de la empresa, desde el de administración hasta el comercial. Es tan sencillo como establecer protocolos que, además de la introducción de los datos, aseguren su actualización, veracidad y consistencia. Así queda garantizada una óptima explotación posterior de esos datos. Realmente las necesidades de las pymes no han cambiado en lo que se refiere al objetivo de obtener información, estructurarla de forma eficiente, integrar toda la que se genera desde las diferentes áreas de la empresa y cruzarla para realizar análisis que conduzcan a modelos de decisión. Lo que ha cambiado es la mayor abundancia de información y la forma de tratarla para la mejora notable de los resultados. De esa información depende la rentabilidad y competitividad, y a veces la supervivencia de la empresa de reducida dimensión. Ahora, con la utilización del análisis partiendo de la inteligencia del negocio, como contribuyente, tiene una herramienta para afrontar con previsiones y provisiones el futuro.

Conocer el negocio, conocer las necesidades de las empresas. Los datos son el principal activo de que disponen las empresas para afrontar la toma de decisiones de futuro y de su correcta gestión depende obtener la información en el lugar y momento precisos.

## 5. NUEVOS PARADIGMAS: HACIA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS

A través de la IA nos encontramos ante un nuevo paradigma, que está impactando en nuestro sistema tributario, con el reto de optimizar las políticas tributarias de captación de bases imponibles no declaradas por los contribuyentes, captación de fuentes susceptibles de ser consideradas en las declaraciones tributarias, susceptibles de retención, así como identificar las estrategias fiscales de los contribuyentes para deslocalizar las rentas.

La razón y la motivación son las facultades que unidas intrínsecamente a otras funciones permiten desarrollar y encender la llama de la sociedad del conocimiento. Con la IA permite cuantificar el impacto que las variables de la información obtenida a través de los datos, en términos de ventas e ingresos, analizadas a través de métodos econométricos, así como definir las claves para determinar con el aprendizaje automático, los patrones para aflorar rentas no declaradas, y de este modo optimizar el presupuesto de recaudación a favor de la Administración tributaria.

Todo dentro del propio incentivo que produce el conocimiento de este sistema, para el cumplimiento tributario de los deberes y las obligaciones. Desarrollando las capacidades y competencias necesarias para determinar de forma eficiente la liquidación tributaria. Análisis estratégico de los contribuyentes. Análisis de contribuyentes en base a la toma de sus propias decisiones, perfiles de riesgo.

Investigación de los sectores y mercados en el desarrollo de la economía digital, fuentes de obtención de ingresos a través de la transferencia de rentas, fruto del tratamiento de los datos y su negociación comercial. Análisis estadístico. Análisis multivariante. Datos. Métodos ágiles. Segmentación de contribuyentes y visualización de datos con el tratamiento de la IA. Segmentación estratégica. Modelos de propensión. Modelos predictivos. *Machine Learning* e IA. Evaluación mediante algoritmos.

Mediante un análisis centrado en el contribuyente, el objetivo de estas herramientas llevadas al campo de detección de los incumplimientos tributarios y su impacto fiscal, acción reacción que apoye la detección de los riesgos de cada contribuyente. Proveyendo a las Administraciones tributarias de la digitalización, junto con la IA, les empodera, les hace más fuertes, se les dota de la gestión de la información del tráfico económico.

*Benchmarking*: Es el establecimiento, mediante el manejo de un conjunto de datos, de objetivos, metas y comparaciones, a través de los cuales

pueden ser identificados niveles relativos de rentabilidad y particularmente las áreas no rentables. Con la identificación de las mejores prácticas se espera que la ejecución de los planes sea más eficaz:

Los diferentes tipos de *benchmarking* son:

- *Benchmarking* interno: un método de comparación de una unidad o función operativa con otra dentro de la misma industria.
- *Benchmarking* funcional: en el cual las funciones internas son comparadas con aquellas externas de quienes desarrollan las mejores prácticas, considerando la industria donde ejercen su actividad.
- *Benchmarking* competitivo: recoge información de los competidores directos.
- *Benchmarking* estratégico: un tipo de *benchmarking* competitivo dirigido a una acción estratégica y al cambio organizacional.

A través del *Bigdata*, la una nueva generación de tecnologías y arquitecturas diseñadas para extraer valor económico de grandes volúmenes de datos heterogéneos habilitando una captura, identificación y/o análisis a alta velocidad.

Atendiendo a la cadena de valor: la secuencia de actividades empresariales por las que, teniendo en cuenta al usuario, una organización genera valor en los productos o servicios producidos.

Con los datos, la muestra necesaria para llegar al conocimiento exacto de una cosa o para deducir las consecuencias legítimas de un hecho. Los datos pueden, por ello, ser magnitudes numéricas o no (alfanuméricas), imágenes, colores, etc. Los datos no permiten tomar decisiones antes de ser procesados.

El documento fuente (*source document*), documento sobre el que se registran los detalles de las transacciones o eventos contables, de los cuales se extrae información que posteriormente puede ser introducida en el sistema de contabilidad interna de una organización. Ejemplo: facturas recibidas, facturas emitidas de prestación de servicios, ventas, notas de créditos, etc.

En la revolución de la economía digital, en la era de la digitalización, prácticamente toda la economía en el siglo XXI requiere del tratamiento de la información, de los datos, la transparencia de la información financiera, siendo una función esencial el asesoramiento jurídico y tributario. En un entorno económico en el que se llevan a cabo todo tipo de negocios dentro de la planificación fiscal de las empresas.

El combustible de la cuarta revolución industrial son los datos. La muestra necesaria para llegar al conocimiento exacto de una cosa o para deducir las consecuencias legítimas de un hecho. Los datos pueden, por ello, ser magnitudes numéricas o no (alfanuméricas), imágenes, colores, etc. Los datos no permiten tomar decisiones antes de ser procesados: la información es el resultado de esta transformación<sup>12</sup>.

Tienen tal consideración cualquier información relevante, con trascendencia fiscal, concerniente a personas físicas y jurídicas identificadas o identificables, encontrándose sometidos a un especial régimen de documentación, de tal forma que se deberán recoger y someterlos a tratamiento, cuando sean adecuados, pertinentes y no excesivos con el ámbito y las finalidades determinadas desde el punto de vista fiscal, explícitas y legítimas para las operaciones que se hayan obtenido. Los datos deben documentarse de tal forma que puedan utilizarse convenientemente por distintas aplicaciones y programas, incluso simultáneamente, y con la mayor flexibilidad posible, a estos efectos, los datos deben ser independientes de los programas. La información que los datos representan no puede descomponerse por la ausencia, modificación o incorporación de aplicaciones nuevas.

El importe, el precio es realmente la esencia de una transacción. Por tanto, la Administración tributaria, necesita datos de precios de los mercados dónde está operando el contribuyente. Su acceso, coste y disponibilidad pueden tener una influencia determinante.

Utilización de datos y bases de datos: las claves del sistema fiscal de un país es el control de la información de los contribuyentes, la información fiscal puede incentivar el comportamiento ético del conjunto de los contribuyentes.

Los datos que se necesitan están incluidos en programas que son compatibles con los suministradores de datos a terceros, con las características útiles para explorar todos los datos descargados, búsqueda de datos, limpieza de los datos, eliminando errores y corrigiendo errores como subidas y bajadas de precios y fechas fuera distintas a precio de mercado.

Las Administraciones tributarias reciben información de los sujetos pasivos, el volumen de información que ofrecen ha llevado a la estandarización de los protocolos de suministro de información, encontrándonos con bases de datos públicas y privadas.

12. MONFORTE, M., *Sistemas de información para la dirección*, Ed. Pirámide, Madrid 1995, p. 71.

Definiremos base de datos como una colección compartida de datos interrelacionados, diseñados para satisfacer las necesidades de múltiples tipos de usuarios. Junto a los programas de aplicación, base de datos, en las que se aprecia la existencia de la información de las operaciones que incluyen movimientos en que actúan los contribuyentes.

Conceptualmente una base de datos, o para ser más exactos, una tabla de una base de datos, una base de datos está formada por varias tablas, las cuales están interrelacionadas y pueden ser tratadas simultáneamente. Siendo una serie de celdas que contienen información, las cuales están físicamente contiguas, teniendo un orden específico. Están organizadas por filas y por columnas, donde una columna deberá contener valores del mismo tipo, y una fila contendrá información sobre un único objeto. En general, la unidad mínima de una base de datos es un campo, el cual contiene información. Una serie de campos, relacionados entre sí en una misma fila, forman un registro, es decir, que todos los datos que conforman un registro pertenecen a un mismo elemento. Un conjunto de registros (todos con los mismos campos) forma una tabla. Cada fila de la base de datos está relacionada, la información contenida en la fila corresponde al mismo objeto, permitiendo relacionar los datos de diferentes tablas, proporcionando mecanismos de integridad.

Las bases de datos, que utilizan las empresas y las Administraciones tributarias, contienen información acerca de los rangos sobre precios de mercado, conteniendo registros, donde cada registro contiene datos, para obtener el precio de mercado, el contribuyente y la Administración, o bien pueden acudir a comparables internos, o cabe la alternativa de acudir a la prueba basado en comparables externos, incluyendo bases de datos, por ej. Bureau Van Dijk.

Los datos deben estar dispuestos de forma que se acomoden a distintos usuarios o aplicaciones y que permitan distintos tipos de proceso de la información, en diferentes idiomas, con un solo proceso de actualización a la vez. Los mismos datos pueden servir durante el proceso contable o en las fases de producción. Es la base de datos la que permite esta disponibilidad en tiempo real. La integración e interrelación de los datos, con la información contenida en las bases de datos, se encuentra organizada con el objeto de reducir al máximo la redundancia y dejarla tan sólo en una proporción que ayude a la eficiencia y celeridad en el acceso a la misma.

Los objetivos operativos, los resultados concretos que las Administraciones tributarias con IA se proponen alcanzar, partiendo desde el

tratamiento de los datos hasta su implantación práctica, se determina a partir de tres exigencias fundamentales:

1º.) Impacto en los órganos de gestión, recaudación e inspección de la Administración Tributaria.

2º.) Capacitación, que se da por hecho, de todo el capital intelectual que trabaja en la Administración Tributaria.

3º.) El contraste crítico objetivo del proceso de análisis, motivación y justificación del tratamiento de los datos con trascendencia fiscal.

Las empresas, desde sus asesorías jurídicas, han desarrollado Códigos de Conducta y de Buen Gobierno Corporativo, en muchos casos pioneros, que, asentándose como primera premisa en el cumplimiento de la normativa y los procedimientos aplicables.

El área de *Compliance*<sup>13</sup>, con la certificación del *compliance* tributario, asesora dentro de la empresa, en la elaboración y mejora de los procedimientos internos para la prevención y pronta detección de irregularidades con posible repercusión a nivel sancionador en ámbitos como la prevención del blanqueo de capitales o la prevención de la corrupción<sup>14</sup> pública o privada. La Asociación Española de Normalización (UNE), a través del Subcomité Técnico CTN 307 SC2 "Compliance tributario", ha redactado la norma UNE 19602:2019 como un estándar para ayudar a las organizaciones a prevenir y gestionar los riesgos tributarios. La norma tiene una doble finalidad. De un lado, da pautas para implantar un sistema de cumplimiento tributario y, en caso de producirse riesgos, facilita la creación de mecanismos de detección y corrección, así como pautas de aprendizaje para evitarlos en el futuro.

## 6. PALANCA DE CAMBIO

Tengamos en cuenta de donde partimos. Si entendemos por dato el antecedente o noticia cierta, conocimiento que sirve de punto de partida para la investigación de la verdad y aceptamos que ese dato se encuentra en un documento o soporte –físico o lógico– con la calidad de testimonio,

13. OECD (2014), *Tax Compliance by Design: Achieving Improved SME Tax Compliance by Adopting a System Perspective*, OECD Publishing. Disponible en internet 10.1787/9789264223219-en.

Vid. CASANOVAS YSLA, A., *Legal Compliance*, Ed. Difusión Jurídica, Madrid 2013.

14. Vid. DOH, J.P., RODRÍGUEZ, P., UHLENBRUCK, K., COLLINS, J., EDEN, L., "Coping with corruption in foreign markets", en *Academy of Management Executive*, Vol. 17, n.º 3, 2003, Nueva York 2003, pp. 114-127.

debemos diferenciarle de información, entendiendo por tal la acción de informar o dar noticia de algo.

Esto es, mientras el dato no resuelva una consulta determinada, no sirve a un fin, no dé respuesta o no oriente la posible solución a un problema, es el antecedente o punto de partida para la investigación de la verdad; pero, en el momento en que ese mismo dato de respuesta a una consulta determinada, o sirve a un fin concreto, o se utiliza para orientar la solución a un problema, se ha convertido en información útil para la investigación desde el punto de vista del cumplimiento de los deberes y obligaciones tributarias.

Diferenciando el tratamiento del Bigdata, en la era de los grandes datos, como conjunto de datos, noticias o pruebas que se refieren a un determinado contribuyente, y la información entendida como ese mismo análisis estructurado en función de determinados fines.

El dato, por tanto, y la documentación sobre el contribuyente—entendido como conjunto de datos— son las notas en su origen, sin haber sido sometido a ningún tipo de tratamiento ni adecuación. Cuando el dato, o la documentación —como conjunto de datos— son sometidos a un tratamiento o adecuación a un fin, para obtener un resultado elaborado, se convierten en información. La información será el resultado orientado y adecuado a un fin determinado, por ejemplo, el de probar tras el análisis llevado a cabo, siendo preciso contextualizar la información para poder comprenderla y adecuarla a los requerimientos que establece la norma para la adecuada determinación de la liquidación tributaria.

Influencia de las comunicaciones. La información contribuye de una forma directa a la difusión de conocimientos y, consecuentemente, a la formación del análisis.

Objetivos:

**Objetivo fundamental.** – Dotar de metodologías y técnicas específicas que capaciten para elaborar de forma correcta la liquidación tributaria, cumpliendo correctamente con las normas aplicables a cada determinación, con el cumplimiento normativo.

**Objetivo operativo.** – Entendemos por objetivos operativos los resultados concretos que el análisis propone alcanzar, tanto teórico como prácticos. Contraste crítico objetivo del cumplimiento fiscal.

En el caso de los emprendedores y de las entidades mercantiles, conteniendo el diseño, la articulación del plan establecido por la entidad, la

información como base del conocimiento, y el conocimiento como garantía de la formación de la determinación de la liquidación tributaria: ¿Quién?, ¿Qué? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Por qué? ¿Cómo? El principio que subyace en la máxima es que cada pregunta debe obtener una respuesta basada en datos, siguiendo la máxima de las 5W+ 1H o las 6 W<sup>15</sup> del Premio Nobel de Literatura (1907), Joseph Rudyard KIPLING, autor entre otros del *Libro de la Selva* (1894).

Su explosión y alcance se multiplica al intervenir el principio de transparencia, de actuación de las entidades públicas y de las entidades privadas, estableciéndose que se hagan públicas determinadas actuaciones de éstas, poniendo de manifiesto el cumplimiento y la responsabilidad social de la empresa<sup>16</sup>.

Vinculación con la puesta en escena por parte de las empresas del cumplimiento fiscal como parte de la RSC. El movimiento a favor del desarrollo sostenible y la promoción de la RSC llegó al Reino de España en los años 90, motivado por las EMN, y la internacionalización de las empresas españolas y el desarrollo de sus actividades fuera de nuestras fronteras, con la difusión de la información en internet, página corporativa de la entidad, redes sociales, acercando en tiempo y espacio la información, con su consiguiente optimización de conocimientos, mejorados por su utilización y adaptación al entorno al ser utilizados por todos, medios, sociedad, administración pública.

## 7. MEDIDA DE CONTROL INTERNO Y EXTERNO DEL FRAUDE FISCAL

La lucha contra el fraude fiscal y la economía sumergida se ha convertido en una cuestión de supervivencia para el mantenimiento de un mínimo de Estado de bienestar en incesante deterioro.

Los tres puntos que destacar son:

1.- Fiabilidad de la información intercambiada, valor probatorio del dato. En este sentido la Resolución del TEAC n°. 00/1634/2011 de 18 de diciembre de 2012, aplicando el Art. 108.4 LGT valor probatorio del dato, señala la acreditación de la confirmación del dato.

15. Who (Quién), What (Qué), Where (Dónde), When (Cuando), Why (Por qué) y How (Cómo).

16. Libro Verde de la Responsabilidad Social de las Empresas: *Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas*. Comisión de las Comunidades Europeas, Bruselas, 18.7.2001. COM (2001) 366 final.

2.- Seguridad informática: tratamiento de datos sensible, secretos, seguridad de la empresa, datos personales, protección de la intimidad. Privacidad de los datos. Confidencialidad, se toman todas las precauciones, envío de discos compactos encriptados, revisión por pares "peer review".

Es sumamente importante garantizar la confidencialidad de la información de los contribuyentes. Todos los tratados e instrumentos para el intercambio de información exigen que esta sea secreta o confidencial, y limiten el número de personas a las que se puede revelar la información y los fines para los cuales se puede usar.

Antes de firmar un acuerdo para intercambiar información de forma automática con otro país, es fundamental que el país disponga de un marco legal y capacidad administrativa y de procedimientos que garanticen la confidencialidad de la información recibida y su uso exclusivo para los fines especificados en el instrumento.

Para proteger la confidencialidad de la información enviada de forma automática, los datos se envían codificados o a través de una plataforma segura.

Los datos, una vez que la autoridad receptora competente los descodifica, se conservan en una base de datos especializada, a la que solo tiene acceso el personal autorizado.

En 2012, la OCDE y el Foro Global publicaron de manera conjunta una guía titulada "Garantizar la confidencialidad: la guía de la OCDE sobre la protección de la información objeto de intercambio con fines fiscales", que establece las mejores prácticas relacionadas con la confidencialidad y proporciona consejos prácticos sobre cómo garantizar un nivel adecuado de protección.

3.- Seguridad vs. Privacidad. Concepto de interés o trascendencia tributaria. Estableciéndose el deber de dar un uso a ese envío masivo de información, con el objetivo de prevención, ante los posibles riesgos fiscales<sup>17</sup>, siendo la actitud proactiva, que más allá del ámbito de gestión, extensión del ámbito de gestión.

Que incluye el derecho de los contribuyentes a saber que se ha hecho con su información. Teniendo en cuenta la cesión internacional de datos.

17. Cfr. JOHNSTON, A., "The explosion of tax risk", en *International Tax Review*, noviembre 2006, Ed. Euromoney, Londres 2006, pp. 24 26. Centrándose en las diferentes técnicas utilizadas para resolver las situaciones de contingencias fiscales a nivel nacional e internacional.

En el Modelo de Convenio Tributario sobre la Renta y sobre el Patrimonio de la OCDE, julio 2010<sup>18</sup>, queda establecido en el Art. 26, y en cada convenio ha sido establecido, como por ejemplo en el Instrumento de Ratificación del Convenio entre el Reino de España y la República Federal de Alemania para evitar la doble imposición y prevenir la evasión fiscal en materia de impuestos sobre la renta y sobre el patrimonio y su protocolo, hecho en Madrid el 3 de febrero de 2011, en el Art. 25 Intercambio de información, y en el Protocolo al Convenio.

Dentro de la cesión internacional de datos, destaca el TC de Bélgica en 2013, con respecto al levantamiento del secreto bancario, rechazando los recursos presentados contra la aplicación de una ley para permitir al fisco el levantamiento del secreto bancario en casos de fraudes fiscales y enriquecimiento ilícito.

Aunque organizaciones de Bélgica: la Liga Pro-Derechos Humanos y las asociaciones de consumidores y usuarios, así como la Unión de Contribuyentes denunciaron la medida vista como un ataque de derechos privados, el TC afirmó que el Ministerio de Economía tiene potestad para revisar las cuentas, pero solo en casos muy específicos.

El referido tribunal estimó que la ley aprobada el 14 de abril de 2011 de ninguna forma prevé medidas desproporcionadas, capaces de afectar el respeto por la vida privada de los contribuyentes.

El empleo de la legislación debe efectuarse en estricto apego a las normas y en casos muy específicos, donde no puede existir duda o indecisión alguna sobre la existencia de delitos bancarios, indica el citado órgano. La legislación se aplica en los casos de fraude fiscal, en primer término, y en segundo, si se determina que el contribuyente mantiene un nivel de vida muy superior a la renta personal declarada. Aun así, deberán existir indicios relevantes para anular el secreto bancario, mientras que la persona afectada siempre podrá apelar la decisión ante los tribunales, destaca el veredicto del TC.

Teniendo en cuenta el deber de contribuir –donde la capacidad económica pasa a ser la medida de la desigualdad en el ejercicio de ese deber fundamental–, y el derecho de propiedad en el ámbito de protección de los derechos humanos, la profesora María Teresa SOLER ROCH<sup>19</sup> señala, que en el Tribunal Europeo de Derechos Humanos

18. Vid. <http://www.estrategiafiscal.net/wp-content/uploads/2011/09/Modelo-de-Convenio-Tributario-sobre-la-Renta-y-el-Patrimonio-Versi%C3%B3n-Abreviada-2010-ESPA%C3%91OL.pdf>.

19. SOLER ROCH, M.T., "Deber de contribuir y derecho de propiedad en el ámbito de protección de los derechos humanos", en *Lección Inaugural Curso 2011-2012*, Facultad

destacan sentencias “favorables a los contribuyentes por entender que determinadas actuaciones desproporcionadas de la Administración habían supuesto una carga excesiva vulnerando por ello el derecho de propiedad protegido en el artículo 1 del Primer Protocolo. Por ejemplo, la sentencia de 2 de noviembre de 2010, contra Hungría, que consideró de este modo una declaración de responsabilidad subsidiaria, o la sentencia de 1 de febrero de 2011, también contra Hungría, por unas actuaciones de recaudación ejecutiva; sin embargo, en la sentencia de 21 de octubre de 2010 contra la República Checa, el Tribunal no estimó como carga excesiva la duración prolongada de un embargo de las cuentas del contribuyente, al entender justificada dicha duración por la dificultad del procedimiento en este caso”.

En Noruega, en referencia a la fiscalidad y el derecho a la intimidad personal y familiar, destaca la sentencia del Tribunal de Justicia de 14 de marzo de 2013, en el caso *Bernh Larsen Holding AS and Others vs. Norway*<sup>20</sup>: se considera legítimo el requerimiento pro las autoridades tributarias para que faciliten una copia de un servidor utilizado conjuntamente por otras sociedades.

El Tribunal Europeo de Derechos humanos ha considerado por mayoría, que no se ha producido una violación del art. 8 (derecho al respeto a la vida personal y familiar y a la correspondencia) del Convenio Europeo de Derechos Humanos. El asunto se refiere al recurso de tres sociedades noruegas frente a la decisión de la Administración tributaria de que se suministrara a la inspección una copia de todos los datos de un servidor utilizado conjuntamente por las tres compañías. El Tribunal asume el argumento del tribunal noruego en el sentido de que, por razones de eficiencia, la actuación de la Administración tributaria no debe verse limitada por el hecho de que el contribuyente esté utilizando un “archivo conjunto”, incluso en el caso de que tal archivo contenga datos, que pertenecen a otros contribuyentes. Se tomaron medidas adecuadas para evitar abusos. El argumento del Tribunal Europeo coincide con los planteamientos de nuestro tribunal constitucional. Sin embargo, sería deseable que se fijasen límites claros a los poderes de administración tributaria para invadir la esfera de la intimidad personal y familiar.

---

de Derecho Universidad de Alicante 2011, p.16: URL: <http://web.ua.es/es/protocolo/documentos/lecciones/leccion-inaugural-2011-2012.pdf>.

20. *Vid.* <https://ecjleadingcases.wordpress.com/2013/03/21/echr-judgment-bernh-larsen-holding-as-and-others-v-norway-taxation-and-right-to-respect-for-private-and-family-life-fiscalidad-y-derecho-a-la-intimidad-personal-y-familiar/>; TEDH <https://hudoc.echr.coe.int/fre?i=001-117133#%20>.

## 8. INTERCAMBIO AUTOMÁTICO DE LA INFORMACIÓN

Estamos ante la autoridad competente que exige un intercambio de información. Nos encontramos con el proyecto Nordic, en el norte de Europa las Administraciones tributarias de Noruega, Finlandia, Suecia, Islandia, Islas Feroe, Groenlandia, y Dinamarca, se ponen de acuerdo para el intercambio de información<sup>21</sup>.

La realidad es el intercambio de información automático. Existe un apoyo sin precedentes en todo el mundo al intercambio automático de información, que se ha convertido en una nueva forma de actuar entre las distintas Administraciones tributarias.

El intercambio automático, como instrumento para hacer frente al incumplimiento.

En los paraísos fiscales, tiene varias ventajas, entre ellas la más importante, es detectar casos de incumplimiento incluso allí donde las Administraciones tributarias no han observado antes indicios. Otras ventajas incluyen efectos disuasorios, el incremento del cumplimiento voluntario inducido, hecho que anima a los contribuyentes a comunicar cualquier información relevante.

El intercambio automático de información también puede ayudar a inculcar a los contribuyentes sus obligaciones de comunicación, aumentar los ingresos fiscales y, por tanto, conducir a unos sistemas fiscales más justos, que garanticen que todos los contribuyentes pagan la parte que les corresponde, en el lugar apropiado y en el momento adecuado. Implantando un modelo preventivo, de colaboración y cooperación.

La Agencia Tributaria parte de tener intercambios de información automáticos con una horquilla media de treinta países por año en el año 2013, a pasar a tener la posibilidad con más de 100 países en 2016, y prácticamente casi toda la totalidad en 2020.

La informática ha prestado una ayuda insustituible, entendida como la ciencia del tratamiento automático de la información, el paradigma digital con las posibilidades que ofrece, multiplica la capacidad de almacenamiento, tratamiento y recopilación de la documentación y la recuperación de la información registrada en la nube, reduciendo el volumen de los soportes de la documentación y posibilitando un acceso rápido a los mismos, facilitando las búsquedas y ordenando sus resultados, permitiendo

21. *Vid.* <https://www.nordisketax.net/main.asp?url=/hem.asp&c=isl&l=eng> URL consultada el 29 de marzo de 2021, 22:00H PM.

el acceso simultáneo a varias entidades, cruce de datos, lo cual permite controlar la documentación, la información contenida, convirtiéndose en un instrumento de presión y control social, ahí está la labor que realizan los ciudadanos, las Administraciones, y las ONG. La ciudadanía requiere de un reparto equitativo de las cargas tributarias.

De otra parte, la sociedad del s. XXI, la sociedad del conocimiento, de la transparencia, y de la información, demanda determinados datos a instituciones, públicas y privadas, que siempre bajo la aureola del bien común, del interés social, facilitando el desarrollo del Estado del Bienestar, con mayores garantías de eficacia, los introducen en las redes sociales, donde pueden ser procesados y utilizados de forma que ofrecen creación de valor.

La información como base, el empresario tiene que adoptar decisiones en el orden económico, y por supuesto que tiene que responder de ellas. El mayor o menor acierto de estas decisiones estará condicionado por el nivel de información que el responsable posea, y por el tiempo con el que cuenta para actuar. Atendiendo a estos dos factores, podemos clasificar los tipos de decisión en:

- Decisión por reacción o ejecutiva: cuando la cuestión sobre la que hay que decidir se presenta de forma imprevista, y sin embargo la decisión es ineludible. Se cuenta con poca información, que debe ser evaluada e interpretada sin posibilidad de consultas ni asesoramientos.
- Decisión por delegación: son decisiones para las que es suficiente una información concreta, por lo cual pueden ser tomadas por los especialistas en la materia.
- Decisión por reunión: hay abundante información. Se hace necesaria la reunión de expertos.
- Decisión por planificación: se dispone de tiempo y de abundante información, implica que ésta esté articulada en un sistema amplio.

Para facilitar el proceso, disponemos del ordenador, para a través de la contabilidad, el sistema registro de datos, comunicación y análisis, con objeto de ofrecer información relevante a cerca de la situación y evolución de la realidad económica de la empresa, de forma que tanto terceras personas, como los responsables de la gestión pueden adoptar decisiones de inversión, puede comparar, contrastar los datos sobre una entidad, introducidos en la Memoria, en las Cuentas Anuales, y señalar aquellos que se desvíen de unos *standards* previamente establecidos. Realizando una

función de control, comparando los datos de una entidad con otra que se haya seleccionado, buscando si existe desviación y proporcionando información sobre esa desviación.

La ayuda que proporcionan las TIC y la transferencia de datos permite el cruce de operaciones vinculadas, con el correspondiente proceso y tratamiento automático de la información mediante los programas adecuados. La persona, entidad, administración titular de los datos, puede perder totalmente el control sobre la utilización de estos y el tratamiento al que, en la forma indicada, se le pueda someter. Todos estos datos, organizados mediante los sistemas automatizados de almacenamiento y recuperación de la información, deben estar protegidos contra el acceso –malintencionado o no– de quienes no estén autorizados para ello.

La protección se realiza, consiguientemente, sobre el dato, para que éste no pueda ser tratado o elaborado y convertido en información, nada más que para los fines y personas autorizadas a ello. Esta protección es un límite a la utilización de las TIC ante el miedo a que pueda agredir los derechos de propia imagen de marca y que pueda coartar el ejercicio de los derechos de la empresa, confidencialidad, seguridad.

## 9. LA PROTECCIÓN DE DATOS

Partimos del secreto profesional que ampara a los abogados, asesores jurídicos y tributarios, el Real Decreto 304/2014, de 5 de mayo, regula las obligaciones que la Ley de prevención de blanqueo de capitales y financiación del terrorismo impone a sus destinatarios, a los que denomina sujetos obligados, entre los que se encuentran los abogados si ejercen las funciones que la Ley establece en el apartado 2 del artículo 2, y que les afecta en cuanto participen en la concepción, *realización o asesoramiento de operaciones por cuenta de clientes relativas a la compraventa de bienes inmuebles o entidades comerciales, la gestión de fondos, valores u otros activos, la apertura o gestión de cuentas corrientes, cuentas de ahorros o cuentas de valores, la organización de las aportaciones necesarias para la creación, el funcionamiento o la gestión de empresas o la creación, el funcionamiento o la gestión de fideicomisos («trusts»), sociedades o estructuras análogas, o cuando actúen por cuenta de clientes en cualquier operación financiera o inmobiliaria.* Cuando un abogado realice tareas distintas a las incluidas en esa lista no tendrá la consideración de sujeto obligado y, por ello, no deberá cumplir ninguna de las exigencias de la Ley ni del Reglamento que la desarrolla. Por lo tanto, nos ampara el secreto profesional sólo como abogados, no como agentes financieros.

La doctrina utiliza la expresión protección de datos para referirse a la protección jurídica de las personas en lo que concierne al tratamiento automatizado o no de datos personales, empresariales, en este sentido entendemos por protección de datos el amparo debido a los sujetos pasivos contra la utilización por terceros, en forma no autorizada, de sus datos susceptibles de tratamiento automatizado, para de esta forma, confeccionar una información que, identificable con éstos, afecte a su entorno, al mercado, a nivel social, profesional, con los límites dentro de la confidencialidad con los que deben ser tratados por parte de la Administración Tributaria, Art. 95 LGT carácter reservado de los datos con trascendencia tributaria. Este artículo ha sufrido diversas modificaciones desde la aprobación de la LGT, Ley 58/2003 de 17 de diciembre. La Ley 8/2013, introduciendo un nuevo supuesto más como ha sido hecho en cada ocasión, en el cuál la Administración tributaria va a poder ceder datos que detenta, en este caso la cesión de datos en favor de la IGAE, para el control de subvenciones, ayudas públicas con carácter general, y sobre todo para poder controlar el cumplimiento por parte de las Administraciones públicas en cuanto al pago a sus proveedores, esa era la función de la cesión de esa información. Debemos plantearnos que se entiende por datos con trascendencia tributaria, dado que esta cualidad va a depender de la información que puedan recabar los órganos inspectores en cuanto a los datos relacionados con obligaciones tributarias no prescritas, como afirma Juan Francisco HURTADO GONZÁLEZ<sup>22</sup>. No hay una definición legal de lo que debemos entender por trascendencia tributaria, Pedro Manuel HERRERA MOLINA<sup>23</sup>, construye una definición sobre "la cualidad de los datos necesarios para una inspección o para el procedimiento de apremio, que reflejen de modo actual la existencia de obligaciones o deberes tributarios de bienes o derechos susceptibles de embargo".

No obstante, hoy nos encontramos con la configuración de un sistema fiscal basado en el cumplimiento de unos requerimientos de información que se suscriben de acuerdo con unos procedimientos facilitadores de información a través de la relación jurídico-tributaria, en la que el contribuyente, y los operadores vinculados con él de forma directa o indirecta deben suministrar datos ante los órganos de gestión, con amplias facultades de investigación y comprobación. Si consideramos la Resolución de 23 de septiembre de 1987, en el considerando 9º., el TEAC entiende

22. HURTADO GONZÁLEZ, F., en "Límites temporales a la potestad de obtención de información tributaria", en *Revista Española de Derecho Financiero*, n.º. 101-104, Ed. Civitas, Madrid 1999, p. 504.

23. HERRERA MOLINA, P.M., *La potestad de información sobre terceros*, Ed. La Ley, Madrid 1996, p. 108.

por información con trascendencia tributaria aquellos datos que son susceptibles de tener consecuencias jurídicas de forma directa o indirecta, en la aplicación de los tributos, por lo tanto basta con que exista un nexo que no tiene por qué guiarnos exclusivamente a un hecho imponible de cualquier tributo, sino que basta con que pueda ofrecer una información con relevancia en la investigación para el descubrimiento de hechos o circunstancias ignorados por la Administración, o a la determinación de bases total o parcialmente ocultas por el contribuyente, siendo suficiente que, razonablemente, pueda pensarse en la existencia de una obligación tributaria.

La Audiencia Nacional en el auto de 26 de junio de 1989 define los actos con trascendencia tributaria como "aquellos acontecimientos o circunstancias que determinan el nacimiento del hecho imponible" excluyéndose las simples expectativas que en el futuro puedan o no derivar en hecho imponible.

Apreciando un concepto restringido, pues la información puede deberse o referirse al cumplimiento de obligaciones formales, y no necesariamente de realización de hechos imponibles concretos y determinados, y no por ello dejar de tener relevancia tributaria.

La AN a partir de la sentencia de 16 de mayo de 1990, entiende por trascendencia tributaria "la cualidad de aquellos hechos o actos que puedan ser útiles a la Administración para, con respecto a los derechos humanos, averiguar si ciertas personas cumplen o no con la obligación establecida en el art. 31.1 de la Constitución Española de contribuir al sostenimiento de los gastos públicos de acuerdo con su capacidad económica, y poder, en caso contrario, obrar en consecuencia, de acuerdo con la Ley, postura reiterada en las Sentencias de 8 de marzo de 1994 y de 11 de julio de 1995.

Pasando a un concepto amplio que deja abierta cualquier posibilidad de obtención de información que pueda ser útil para que los órganos de la Administración tributaria –gestión, inspección y recaudación– puedan comprobar la situación tributaria de cualquier sujeto.

En primer lugar, se trata de proteger a los sujetos pasivos ante el manejo o manipulación, no autorizada, de sus datos, con especial atención cuando estos datos sean susceptibles de tratamiento automatizado o se encuentren en un soporte susceptible de tratamiento automatizado. Es una forma de protección jurídica ante la potencial agresividad de la intromisión agresiva no autorizada a través de medios informáticos y de las telecomunicaciones, exige una mayor atención a los datos y la información que contiene la documentación.

El derecho a la confidencialidad de los datos tributarios deriva del derecho fundamental a la intimidad recogido en el artículo 18 de la CE, recogido en la LO 5/1992, de 29 de octubre, de tratamiento automatizado de datos de carácter personal, la Directiva 95/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de octubre relativa a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de los datos, y con respecto al intercambio de información de aplicación siguiendo la cláusula establecida en los convenios para evitar la doble imposición, así como la Directiva 77/799/CEE, de 19 de diciembre, relativa a la asistencia mutua entre autoridades competentes de los Estados miembros en el ámbito de los impuestos directos.

El derecho fundamental a la protección de datos personales representa un importante límite a la publicación, así como al acceso a información por parte de la Administración ya que supone la cesión de datos personales, clientes proveedores, empresas matrices y filiales, establecimientos permanentes.

La protección de datos nace como un derecho a controlar la información frente a tratamientos masivos como la publicidad, por ello es necesario valorar en cada caso el nivel que se puede producir de injerencia en el derecho fundamental a la protección de datos personales, derivado de la clase de publicidad, del tipo de dato al que se tiene acceso, y el interés público real que hay en el acceso a los datos por parte de la Administración tributaria.

La clave está tal y como afirma el profesor Antonio TRONCOSO<sup>24</sup>, tratar de alcanzar este interés público con el menor nivel de injerencia, con la menor restricción posible del derecho fundamental a la protección de datos personales. Es más, tanto el derecho de acceso a la información como el derecho a la protección de los datos han nacido aisladamente como derechos frente a la Administración y, por tanto, como límites al poder público en beneficio de la libertad de las personas.

Nos corresponde ahora tratar de establecer los criterios que resuelvan los conflictos entre ambos derechos. No se trata de limitar la información pública porque exista un interés propio de la Administración, sino porque es necesario proteger los derechos de las personas.

La transparencia administrativa equivale, en muchas ocasiones, a hacer transparentes a las personas que trabajan o se relacionan con la

24. TRONCOSO, A. (Director), *Transparencia administrativa y protección de datos personales V Encuentro entre Agencias Autonómicas de Protección de Datos personales*, Ed. Thomson, Madrid 2008, pp. 19 y 20.

Administración. Un acceso indiscriminado a la información administrativa puede suponer una transparencia absoluta no sólo de la Administración sino de los ciudadanos ante la sociedad, lo que vulnera no sólo nuestro derecho fundamental a la protección de datos, sino nuestro derecho a la intimidad, que es un presupuesto para una mínima calidad de vida, para la dignidad y para la libertad personal.

Tenemos que ser conscientes de la ingente cantidad de información de los contribuyentes que maneja la Administración tributaria y la necesidad de poner límites, para garantizar este derecho a la protección de datos personales.

En todo caso como señala Antonio TRONCOSO<sup>25</sup>, hay que señalar que no basta la presencia de un dato personal para que entre en juego el derecho fundamental a la protección de datos personales. Este derecho no tiene por objeto proteger en todos los supuestos los datos personales.

En cualquier documentación administrativa hay datos personales, y esto no significa que se pueda ejercer en ese caso el derecho fundamental a la protección de datos personales. Este derecho protege las libertades y los derechos fundamentales frente a los tratamientos de datos personales (art. 1 LOPD). Es decir, para que se pueda ejercer un derecho fundamental a la protección de datos personales no basta la presencia de datos de carácter personal: tiene que haber tratamiento de datos personales. Este derecho no protege los datos, ya que el riesgo no es que haya datos, sino que existan tratamientos de datos personales. Estas son las características con las que se delimita la protección de datos:

- Que los datos sean susceptibles de tratamiento o se encuentren en soporte susceptible de tratamiento;
- Posibilidad de identificar el resultado del tratamiento de los datos –la información como dato elaborado hacia un fin– con el titular y;
- El manejo o acceso a los datos sin consentimiento –o sin conocimiento, según los casos–, del titular independientemente de que este acceso o manejo sea en forma mal intencionada o no.
- Quién accede y cuando se accede a los datos.

La expresión protección de datos: comprende a los sujetos pasivos titulares de los datos, estos datos pueden ser públicos o privados.

- Públicos: aquellos datos que son conocidos por un número cuantioso de personas sin que el titular pueda saber, en todos los casos,

25. *Ibid.*, p. 43.

la fuente o la forma de difusión del dato, ni por la calidad del dato, pueda impedir que una vez conocido, sea libremente difundido dentro de unos límites de respeto y de convivencia cívicos, en este sentido serán públicos los datos identificativos, denominación social, domicilio, actividad económica, teniendo en cuenta que la conciencia social es favorable a su publicidad, siendo normal su difusión.

- Privados: aquellos datos que tienen contemplada la obligatoriedad de ser facilitados a la Administración, siendo obligatorio proporcionarlos, o ponerlo en conocimiento de terceros, siendo la conciencia social favorable para impedir su difusión y respetar la voluntad de secreto sobre ellos.

Vemos cómo la diferencia básica entre públicos y privados está basada en el mayor o menor grado de secreto a los que se les somete por parte de la conciencia social, dependiente del dato o datos de que se traten.

Ahora bien, los datos privados pueden ser a su vez confidenciales y secretos. Serán confidenciales aquellos datos que el contribuyente pueda proteger de su difusión frente a cualquiera, pero que, de acuerdo con un fin determinado, esté obligado –por imperativo legal– a dar periódica o regularmente en cumplimiento de sus obligaciones tributarias.

Serán secretos aquellos datos que el contribuyente no estará obligado a dar a nadie, salvo causas excepcionales, expresamente establecidas por ley. En ambos casos, los datos privados estarán sujetos a un régimen especial de protección para ampararlos de cualquier eventualidad que permitiera, sin consentimiento del titular, darlos a conocer a quién no está autorizado para ello. Los datos secretos serán a su vez, reservados, de tal forma que, bajo ningún concepto, ni por ningún motivo, está obligado el titular a darlos a conocer a terceros, si no es así su voluntad<sup>26</sup>.

Expresado de otra forma, podemos decir que los datos son públicos cuando de acuerdo con el valor que les atribuye la conciencia social, son conocidos por cualquiera, y privados aquellos que, de acuerdo con ese valor, solamente serán conocidos o por voluntad del titular o en circunstancias especiales establecidas por ley.

Dentro de esta calidad de privados, son confidenciales los que el titular debe proporcionar de forma periódica y regularmente, en el cumplimiento

26. *Vid.* FERNÁNDEZ AMOR, J.A., "El carácter reservado de los datos con trascendencia tributaria", en ARRIETA MARTÍNEZ DE PISÓN, J., COLLADO YURRITA, M.A., ZORNOZA PÉREZ, J., (directores) Tratado sobre la Ley General Tributaria, Tomo II, Ed. Aranzadi Thomson, Navarra 2010, pp. 195-214.

de sus obligaciones tributarias, y secretos aquellos que no está obligado a proporcionar, si no es su voluntad o en casos excepcionales muy específicos y regulados. De estos últimos, señalamos los que hemos denominado reservados que, bajo ningún concepto, el titular estará obligado a entregarlos de forma que se le pueda identificar o asociar con ellos.

Datos variados y estructurados, *Bigdata*<sup>27</sup>, da y ofrece valor, la forma de trabajo ahora mismo es el trabajo en equipo, teniendo en cuenta el cambio de la sociedad a la hora de interpretar los datos, nos encontramos ante un reto para la sociedad de la información, en que se incorpora la tecnología.

Todo lo que hace la empresa es medible, evaluable, en el que la sostenibilidad es uno de los principales retos y objetivos. Estamos completando la transición desde la sociedad industrial a la sociedad de la información, determinada por la nueva revolución tecnológica, que, aunque no afecta sólo a la información, fundamentalmente está marcada por ella.

La Directiva 95/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 24 de octubre de 1995 relativa a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y la LOPD establecen un catálogo de definiciones relacionadas con la terminología empleada por las mismas, a fin de aclarar el sentido que debe darse a determinados términos reiteradamente citados en su articulado, que permiten garantizar una seguridad jurídica en esta materia.

Concepto de dato personal: La LOPD define el dato personal en el Art. 3 apartado a) como: "cualquier información concerniente a personas físicas identificadas o identificables".

La Directiva 95/46/CE delimita el concepto de persona identificable, al señalar que lo será toda persona cuya identidad pueda determinarse, directa o indirectamente, en particular mediante un número de identificación o uno o varios elementos específicos, característicos de su identidad física, económica, cultural o social.

La Ley Orgánica de Protección de Datos vigente ha entendido que sólo las personas físicas merecían protección frente al tratamiento de datos personales y que las personas jurídicas (corporaciones, sociedades, asociaciones, fundaciones, cooperativas) no merecían tal protección y todo ello sobre la base de que los datos de las personas jurídicas son públicos. Ello no impide que las personas jurídicas puedan encontrar una protección de sus datos personales en ámbitos concretos como en

27. Vid. MAYER-SCHÖNBERGER, V., CUKIER, K., *Big data, la revolución de los datos masivos*, Ed. Turner Noema, Madrid 2013.

el Código Penal (en el delito de descubrimiento y relevación de secretos mediante el acceso y cesión inconsentido de datos de la empresa o la revelación de secretos) o en la normativa de protección de las comunicaciones electrónicas.

La exclusión de las personas jurídicas, con carácter general, del ámbito de la protección de datos de carácter personal, parte de una concepción equivocada en la que se cree que todos los datos de las empresas y demás personas jurídicas son públicos y en el que se desconoce tanto la existencia de datos que las empresas y personas jurídicas quieren mantener en secreto, de forma reservada y bajo su control, así como que el daño derivado del tratamiento erróneo de los datos es el mismo en las personas físicas que en las jurídicas y que, en consecuencia, deberían de gozar de los mismos derechos de acceso, rectificación y cancelación de los datos, por lo que de cara a futuras modificaciones legales sobre la materia se sugiere una reforma en este sentido.

No obstante, atendiendo a lo dispuesto en el Art. 3 del Código de Comercio, existe la presunción legal de que la publicidad gira en torno al ejercicio de la actividad comercial y mercantil, siendo una escapada de la reserva de la privacidad de los datos relativos al empresario individual en el marco de su actividad mercantil. A ello se unen las exigencias derivadas de la regulación del Registro Mercantil, que añaden valor a la mencionada publicidad de la actividad de empresarios y comerciantes como consecuencia directa de la transparencia de su actividad en el marco de las relaciones económicas a las que se vincula el ejercicio del comercio, Art. 16 del Código de Comercio.

Actualmente las personas jurídicas<sup>28</sup> quedarían excluidas del ámbito objetivo de aplicación de la Ley Orgánica 15/1999, en cuyo artículo primero establece que "la presente Ley Orgánica tiene por objeto garantizar y proteger, en lo que concierne al tratamiento de los datos personales, las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, y especialmente de su honor e intimidad personal y familiar", recordando en su artículo 3 a) que se entenderá por datos de carácter personal "cualquier información concerniente a personas físicas identificadas o identificables". En este mismo sentido se pronuncia el artículo 2 a) de la Directiva 95/46/CE del Parlamento y del Consejo, de 24 de octubre de 1995, relativa

28. Vid. CASTÁN TOBEÑAS, J., *Derecho Civil español, común y foral*, Madrid 1955, pp. 297-354, 1ª., 2ª., 9ª., ed.; DE CASTRO Y BRAVO, F., *La persona jurídica*, Madrid 1984, 2ª. ed.; FERRARA, F., *Teoría de las personas jurídicas*, Madrid 1929; LACRUZ VERDEJO, J.L., *Derecho Civil, Parte general: Persona jurídica*, Zaragoza 1974.

a la Protección de las Personas Físicas en lo que respecta al tratamiento de datos profesionales y a la libre circulación de estos datos.

De dichos preceptos se deduce claramente que la protección conferida por la Ley Orgánica 15/1999 no es aplicable a las personas jurídicas, que no gozarán de ninguna de las garantías establecidas en la Ley, sin perjuicio de que los Tribunales puedan atender las reclamaciones de responsabilidad que pudieran exigirse en el caso de que el uso de información relativa a las empresas les cause algún perjuicio.

En consecuencia, los ficheros que se refieran exclusivamente a personas jurídicas no se encontrarán sujetos al marco regulador establecido por la Ley Orgánica 15/1999. También quedarían excluidos los tratamientos de datos referidos a empresarios individuales conforme a lo previsto en el apartado 3 del artículo 2 del Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de datos de Carácter Personal, aprobado por Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre.

Según dispone el mencionado artículo “los datos relativos a empresarios individuales, cuando hagan referencia a ellos en su calidad de comerciantes, industriales o navieros, también se entenderán excluidos del régimen de aplicación de la protección de datos de carácter personal”.

Ha de tenerse en consideración lo ya indicado por esta Agencia en informe de 18 de febrero de 2008, en que se establece una doble acotación para que a juicio de esta Agencia sea posible la aplicación de la previsión contenida en dicho precepto, al indicarse que “En consecuencia, de lo que ha venido indicándose cabrá extraer dos conclusiones determinantes del alcance de lo dispuesto en el artículo 2.3 del Reglamento”:

– Cabe considerar que la legislación de protección de datos no es aplicable en los supuestos en los que los datos del comerciante sometidos a tratamiento hacen referencia únicamente al mismo en su condición de comerciante, industrial o naviero; es decir, a su actividad empresarial.

– Al propio tiempo, el uso de los datos deberá quedar limitado a las actividades empresariales; es decir, el sujeto respecto del que pretende llevarse a cabo el tratamiento es la empresa constituida por el comerciante industrial o naviero y no el empresario mismo que la hubiese constituido. Si la utilización de dichos datos se produjera en relación con un ámbito distinto quedaría plenamente sometida a las disposiciones de la Ley Orgánica.

Los momentos del tratamiento de los datos son tres:

– Momento de la toma de datos.

- Tratamiento de los datos, que incluso pueden ser cruzados y relacionados junto con otros datos.
- Momento de la utilización de los datos.

Estos tres momentos tendrán incidencia al fijar los principios de la protección de datos, los derechos y garantías de los contribuyentes y los procedimientos que les permitan ejercer sus derechos.

- *Bigdata*: es una nueva generación de tecnologías y arquitecturas diseñadas para extraer valor económico de grandes volúmenes de datos heterogéneos habilitando una captura, identificación y/o análisis a alta velocidad. *Bigdata* se caracteriza por tener cuatro dimensiones: volumen, variedad, velocidad y valor.

- Volumen: hace referencia a la necesidad de procesamiento intensivo y complejo de subconjuntos de datos de gran tamaño que contienen información de valor para una organización mediante las tecnologías de *Bigdata*.

- Variedad: a medida que se multiplican los canales de interacción con los contribuyentes: clientes, empleados, proveedores y procesos de negocio, la información de valor es cada vez más el resultado de la combinación de datos de múltiple origen y tipología que puede estar en forma estructurada, semiestructurada o no estructurada.

- Velocidad: aunque los ciclos de negocio se han acelerado, no todos los datos de una organización tienen la misma urgencia de análisis asociada. La clave para entender en qué punto del espectro de la velocidad es necesario trabajar (desde el procesado en lote hasta el flujo de datos continuo) está asociada a los requerimientos de los procesos y los usuarios.

- Valor: hace referencia a los beneficios que se desprenden del uso, la reducción de costes, la eficiencia operativa, las mejoras, beneficios del negocio.

Supone un proceso de cambio en la organización, no sólo desde la perspectiva de cumplir con los deberes y obligaciones que marca la Ley, sino principalmente desde la perspectiva del negocio, cómo el derecho va marcando la vida de los contribuyentes en la sociedad.

La información obtenida, ofrece no sólo una mayor comprensión del negocio, sino también proporciona la capacidad de re imaginar los bienes y servicios que se ofrecen, a cerca de las operaciones contratadas, sobre la selección, economía de opción, capacidad crítica, motivada, objetivada, en base al cruce de la oferta y la demanda en el mercado.

No es por tanto una descripción de los hechos o de los métodos aplicados. Siendo una oportunidad, para que desde el departamento que gestiona y elabora la documentación, impacte a través de su análisis en el negocio de las entidades vinculadas, de forma realmente significativa. Estableciendo las mejores prácticas para extraer valor de los datos, de cada operación, para lo que será necesario redefinir nuevas funciones y realizar un rediseño de las organizaciones.

Hacia un sistema de normalización, con sus protocolos que reflejen las mejores prácticas aceptadas por el mercado, estando al alcance de todos, tratándose de aportaciones que incorporan la autorregulación, siendo auténticos pasaportes para las empresas en cuanto a requerimientos de documentación en distintos países.

Las ventajas son una mejora de los procesos, eliminación de los costes –incluyendo los directamente monetarios– de la no documentación; mayor implicación de los profesionales con la consecución del trabajo bien hecho, de forma sostenida; y mayor convicción en la transmisión a todas las entidades vinculadas de una organización del compromiso con la documentación de los procesos, ayudando así a cumplir con la normativa.

Respondiendo a un equilibrio entre una regulación orientada a satisfacer el interés de las Administraciones tributarias, que constituyen el canal de recaudación de las obligaciones fiscales, y por otra parte, la mayor autorregulación posible por parte de las empresas, dentro del principio de libertad, a la hora de decidir y aplicar sus estrategias, junto a la de organizar sus operaciones vinculadas.

De este principio de libertad se deducen, a su vez, el principio de transparencia y de lealtad, debidamente equilibrado con el de diligencia. Para esta labor en particular, se requiere de un profesional *ad hoc*, el científico del dato:

- personal cualificado, que informa al contribuyente con carácter previo al proceso de documentación, del coste de las operaciones, así como de las consecuencias y efectos que conlleva cada operación;
- agilizando los procesos de documentación de las operaciones, solucionando gran parte de las contingencias que podrían retrasar el cumplimiento de los requerimientos de documentación de las operaciones vinculadas;
- responsabilizándose de todos los trámites: recibe y analiza las operaciones, su valoración a precio de mercado; asistiendo a los

contribuyentes, ya sean personas físicas, entidades carentes de personalidad jurídica, o bien personas jurídicas, sobre los requerimientos y actos necesarios para la correcta valoración de las operaciones vinculadas.

La falta de talento es uno de los obstáculos de las organizaciones que a van a tener que apoyarse en los servicios de terceros. Estamos en la era de los datos. Ser capaces de recolectar información de calidad y que sea única para todos los departamentos que la estén utilizando o la puedan o vayan a utilizar, sector privado y sector público. Incorporando la gestión pública/privada, para la provisión eficiente de determinados servicios, cooperando el sector público con la iniciativa privada, mediante el diseño de protocolos de actuación que garanticen la transparencia y la rendición de cuentas exigibles en la actuación con el sector público.

## 10. CONCLUSIONES

La Agencia tributaria ha sido desde sus inicios pionera, en la inversión y el desarrollo de programas informáticos para la gestión y recaudación tributaria. Hoy es la que lidera el uso de la tecnología para el control y el cumplimiento tributario. La digitalización empodera a la Agencia Tributaria: esta creciente tendencia requiere de una flexibilidad mucho mayor y, en consecuencia, una mayor innovación tanto en el diseño como en su producción. El uso de datos juega un papel fundamental, y por lo tanto, también la Inteligencia Artificial (IA): las Administraciones tributarias se benefician de las tecnologías de IA para poder analizar y evaluar el gran volumen de datos generados por la digitalización. Sin embargo, es crucial que dichos datos sean fiables y con datos de trascendencia e impacto fiscal. Para ello, se debe garantizar que el uso de aplicaciones de inteligencia artificial es un sistema seguro que genera un valor añadido. Así, es indispensable que el aprendizaje automático del sistema pueda interactuar sin problemas con el software y el hardware y, sobre todo, con la infraestructura correspondiente.

Cabe preguntarse, de qué sirven cientos de datos si no se interpretan correctamente, de ahí la importancia del Derecho, de la motivación y de la fundamentación jurídica:

- Transformando la información en conocimiento práctico.
- Información útil, con trascendencia fiscal.

- Analizando la actividad empresarial, desde la propia optimización de decisiones de cada contribuyente.
- Control de los contribuyentes, sobre los contribuyentes.
- Frente al análisis crítico del contraste de los datos, de la propia optimización de la toma de decisiones del contribuyente.
- Reforzando la visión global de negocio y el enfoque internacional.

Cada año la Agencia Tributaria recibe millones de declaraciones fiscales, número de declaraciones que podemos contrastar cada año, con los datos en la sección estadísticas de su propio portal. Además, a través de declaraciones informativas, como los modelos 232, 347, 720, y por otros muchos medios también recibe una enorme cantidad de información adicional. El propio SII es considerado por la AEAT como una gran oportunidad “siendo este hito el esencial para el cambio del paradigma de determinación de riesgos y perfiles”. Teniendo en cuenta los sesgos cognitivos, los sesgos de la inteligencia artificial, lo que podemos aprender de la psicología y de la sociología para desarrollar una estrategia anti sesgo. Atendiendo a la protección de los derechos y garantías de los contribuyentes contenidos en la *Carta Magna*.

Una vez más, la necesidad del Derecho, frente a las injerencias del avance tecnológico, como producto y cómo fenómeno, para evitar que sea el sistema utilizado, desposeído de su legitimidad y efectividad, frente al contribuyente.

Adicionalmente, las bases de datos de las Administraciones tributarias se nutren de muchas otras fuentes, tales como ya hemos citado al inicio, en la información contenida y recibida a través del Banco de España, el SEPBLAC, de los Registros de la Propiedad y Mercantil, la Seguridad Social, y toda la información que están obligados a suministrar las Administraciones públicas y las entidades colaboradoras, entidades financieras, del Catastro, de municipios, de empresas y entidades suministradores, de compraventa y matriculación de vehículos, etc.

La cantidad de información del conjunto de los contribuyentes y de cada uno de ellos individualmente considerados, con la que cuenta la Administración tributaria, es de tal envergadura, que cabe plantearse si de verdad la exposición del contribuyente es la que desea que sepa la propia Administración, como la propia exposición que se muestra o que muestra cada uno en su propio perfil de las redes sociales.

La información, los datos si no se tratan no sirven de nada para obtener el objetivo pretendido, si no tuviese orden y no estuviese conectada, y si sus elementos no pudiesen ser relacionados entre sí, sería inútil. No sería coherente, no se podría gestionar, y no serviría a los fines previstos. Para que eso no ocurra, la Agencia tributaria cuenta con ZÚJAR. Como hemos analizado, ZÚJAR es el sistema de tratamiento de la información, base de datos que custodia la información, y además es capaz de ordenarla, filtrarla, reproducirla, etc. Es un sistema sofisticado de orden y gestión de la información. Además de la posibilidad de utilizar otros como HERMES, la aplicación informática de gestión de riesgos que se apoya en la información existente en los ZÚJARES. HERMES permite a sus usuarios, por ejemplo, un inspector de hacienda, introducir nuevos riesgos de forma sencilla, está descentralizada y permite hacer consultas directas a ZÚJAR, utilizar los datos que produce, interpretarlos, se puede trabajar por grupos de riesgos, por simulaciones, etc. Por otro lado, DÉDALO permite buscar contribuyentes, filtrar por algún indicio determinado tal como puede ser detección de vehículos por sus matrículas, o por cuentas bancarias, o domicilios de los contribuyentes, o buques, aeronaves, teléfonos, etc. y con todos esos elementos produce datos concretos y específicos de determinados contribuyentes que después cruza con datos de sus declaraciones fiscales, y los compara, incluyendo los ingresos declarados por el contribuyente, sus bases imponibles, su renta, etc. Así, partiendo de datos concretos de los contribuyentes específicos obtiene lo que puede considerar inconsistencias que pueden ser objeto de revisión a inspección.

Aplicación práctica en la fiscalidad, con las últimas tecnologías, y la digitalización, para definir los análisis y decisiones oportunas a través de los programas utilizados por las Administraciones tributarias, para responder a los retos de mercado, y la necesaria recaudación para financiar el estado de bienestar que todos nos merecemos.

## 11. BIBLIOGRAFÍA

ASHLEY, KEVIN D., *Artificial Intelligence and Legal Analytics: New Tools for Law Practice in the Digital Age*, Ed. Cambridge University Press, 2017.

ATIK, J., JEUTNER, V., "Quantum Computing and Algorithmic Law", Loyola Law School, *Los Angeles Legal Studies Research Paper* No. 2019-38. URL: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3490930](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3490930).

- AUTOR, D., *The Work of the Future: Building Better Jobs in an Age of Intelligent Machines*, Ed. Penguin Random House Publisher Services, 2021.
- DAVIS, R., LENAT, D.B. *Knowledge-based systems in artificial intelligence*, Ed. McGraw Hill-1982.
- FISCH, A., LEE, K., CHANG, M.W., CLARK, J. H., BARZILAY, R. "CapWAP: Captioning with a Purpose," *EMNLP*, 2020.
- GIL CHAVES, I.D., *Process Analysis and Simulation in Chemical Engineering*, Ed. Springer, 2016.
- HERRERA MOLINA, P.M., *La potestad de información sobre terceros*, Ed. La Ley, Madrid 1996, p. 108.
- HURTADO GONZÁLEZ, F., en "Límites temporales a la potestad de obtención de información tributaria", en *Revista Española de Derecho Financiero*, n.º. 101-104, Ed. Civitas, Madrid 1999, p. 504.
- LAU, T., "Programming by Demonstration Using Version Space Algebra", *Machine Learning*, 53, Ed. Kluwer, 2003, pp. 111-156.
- LEVY, F., *The New Division of Labor: How Computers Are Creating the Next Job Market*, Ed. Princeton University Press, 2004.
- LO, A.W., *Adaptive Markets: Financial Evolution at the Speed of Thought*, Ed. Princeton 2017.
- LUCHENA MOZO, G.M., *Derecho financiero y tributario: parte general*/Miguel Ángel Collado Yurrita (dir.), Gracia María Luchena Mozo (dir.), 2013, ISBN 978-84-15690-30-6, pp. s. 255-268. Disponible en: <https://www.uclm.es/-/media/Files/C01-Centros/cief/pdfs-publicaciones/06-La-relacin-juridico-tributaria.ashx>.
- LUU A., TUAN, S., DARSH J., BARZILAY, R., "Capturing Greater Context for Question Generation," *Thirty-Fourth Conference of the Association for the Advancement of Artificial Intelligence (AAAI)*, 2020.
- MALONE, T.W., *Artificial Intelligence and Legal Analytics: New Tools for Law Practice in the Digital Age*.
- MALONE, T.W., *Superminds*, 2018.
- MALONE, T.W., *Handbook of Collective Intelligence*, 2015.
- MONFORTE, M., *Sistemas de información para la dirección*, Ed. Pirámide, Madrid 1995.
- PENTLAND, A., *Honest Signals: How They Shape Our World*, Ed. MIT, 2008.

- PUENTES COCIÑA, B., QUINTIÁ PASTRANA, A., *El derecho ante la transformación digital*, Ed. Atelier, Barcelona 2019.
- RAHWAN, I., *Principles and Practice of Multi-Agent Systems: 15th International Conference, PRIMA 2012, Kuching, Sarawak, Malaysia, September 3-7, 2012*, Proceedings, Ed. Springer 2012.
- RAMIÓ, C., *Inteligencia artificial y Administración Pública*, Ed. Catarata, Madrid 2019.
- RUS, D., *Experimental Robotics*, Ed. Springer, 2008.
- SERRANO ANTÓN, F. (Dir.), *Fiscalidad e inteligencia artificial: Administración tributaria y contribuyentes en la era digital*, Ed. Thomson Reuters, 2020.
- SHELLARD, SARAH ALEXANDRA, WINSTON, PATRICK HENRY, *Artificial Intelligence at MIT: Volume 1: Expanding Frontiers*, Vols. 1-2. Ed. MIT Press, Ltd, 1990.
- SHEN, TIANXIAO, QUACH, VICTOR, BARZILAYREGINA, JAAKKOLA, TOMMI, "Blank Language Models," EMNLP, 2020. Disponible en: <https://arxiv.org/pdf/2002.03079.pdf> Consultado 29 de marzo de 2021, 21:36H PM.
- SOLER CAYÓN, J.I., *La Inteligencia Artificial Jurídica*, Ed. Thomson Reuters, 2019.
- TRONCOSO, A. (Director), *Transparencia administrativa y protección de datos personales V Encuentro entre Agencias Autonómicas de Protección de Datos personales*, Ed. Thomson Reuters, Madrid 2008, pp. 19 y 20.
- VALLS PRIETO, J., *Retos jurídicos por la sociedad digital*, Ed. Thomson Reuters, 2018.
- VV.AA. *Advanced Structured Prediction (Neural Information Processing series)*. Ed. MIT Press, Ltd. 2014.
- VV.AA. *Optimization for Machine Learning (Neural Information Processing series)*. Ed. MIT Press, Ltd. 2012.

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- ANDREW N., "What Artificial Intelligence Can and Can't Do Right Now," *Harvard Business Review*, Nov. 9, 2016.
- AGOTE EGUIZABAL, R., "Inteligencia artificial, ser humano y Derecho". *Claves de Razón Práctica*, n°. 257, marzo/abril, 2018, pp. 45 y ss.

- BARRIO ANDRÉS, M., "Robótica, inteligencia artificial y Derecho". Real Instituto Elcano, ARI 103/2018. Disponible en: [http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano\\_es/contenido?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/elcano/elcano\\_es/zonas\\_es/ari103-2018-barrioandres-robotica-inteligencia-artificial-derecho](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/ari103-2018-barrioandres-robotica-inteligencia-artificial-derecho).
- BARRIO ANDRÉS, M. *Manual de Derecho Digital*, Tirant Lo Blanch, 2018.
- COLUMBUS, L., "Machine Learning is Redefining the Enterprise in 2016," *Forbes*, June 4, 2016.
- GARCÍA-PRIETO CUESTA J., "¿Qué es un robot?", en *Derecho de los Robots*, BARRIO ANDRÉS, M. (Dir.). Madrid, Wolters Kluwer, 2019, pp. 25 y ss.
- LATORRE, J.I. *Ética para máquinas*, Barcelona, Ariel 2019, pp. 203 y ss.
- KEMP, R., "Legal Aspects of Artificial Intelligence", *Cyberspace Lawyer* NL 2, n.º.1, enero febrero, 2017, pp. 22 y ss.
- SÁNCHEZ GARCÍA, A.M., "Robótica y ética", en Barrio Andrés, M., (Dir.) *Derecho de los robots*, Madrid, Wolters Kluwer 2018, pp. 29 y ss.
- SILVER, D., HUANG, A., MADDISON, C.J., GUEZ, A., SIFRE, L., VAN DEN DRIESSCHE, G., SCHRITTWIESER, J., ANTONOGLU, I., PANNEERSHELVAM, V., LANCTOT, M., DIELEMAN, S., GREWE, D., NHAM, J., KALCHBRENNER, N., SUTSKEVER, I., LILICRAP, T., LEACH, M., KAVUKCUOGLU, K., GRAEPEL, T., DIELEMAN, S., "Mastering the game of Go with deep neural networks and tree search," *Nature*, vol. 529, no. 7587, pp. 484-489, 28/01/2016.
- KOLBJØRNSRUD, V., AMICO, R., THOMAS, R.J., "How Artificial Intelligence Will Redefine Management," *Harvard Business Review*, Nov. 2, 2016.
- WILSON, J., MULANI, N., ALTER, A., (Accenture Institute for High Performance), "Sales Gets A Machine-Learning Makeover," *MIT Sloan Management Review*, May 17, 2016.

#### FUENTES CONSULTADAS DE INTERNET

- DARSH J.S., SCHUSTER, T., BARZILAY, R., "Automatic Fact Guided Sentence Modification," Thirty-Fourth Conference of the Association for the Advancement of Artificial Intelligence (AAAI), 2020. Documento consultado 29 de marzo de 2021, 21:30H PM. Disponible en: <https://aaai.org/ojs/index.php/AAAI/article/view/6406/6262>.
- EMERJ <https://emerj.com/>.

- FERNÁNDEZ HERNÁNDEZ C., BOULAT P. "Inteligencia Artificial y Derecho. Problemas y perspectivas": <https://noticias.juridicas.com/conocimiento/articulos-doctrinales/9441-inteligencia-artificial-y-derecho-problemas-y-perspectivas/> Fecha de consulta 29 de marzo 2021, 18:51 PM.
- GOODFELLOW, I., BENGIO, Y., COURVILLE, A., *Deep Learning*, MIT Press, [www.deeplearningbook.org](http://www.deeplearningbook.org), 2016.
- HILLAM, J., "What is Hadoop?: SQL Comparison," YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=MfF750YVDxM>.
- JAVA, <https://deeplearning4j.org/>.
- McCARTHY, J., <http://jmc.stanford.edu/artificial-intelligence/slides/index.html>.
- NICHOLSON, C., "How can deep learning be applied to customer relationship management?," Quora, Nov. 26, 2015. <https://www.quora.com/How-can-deep-learning-be-applied-to-customer-relationship-management;>
- ODSC – Open Data Science <https://medium.com/@ODSC/deep-learning-for-business-5-use-cases-f16eeb8e0ef6>.
- VV.AA. Letslaw. Inteligencia artificial y derecho, 21 de marzo 2019, Derecho digital. Disponible en: <https://letslaw.es/inteligencia-artificial-y-derecho/> Fecha de consulta, 29 de marzo de 2021 18:55 PM.