

SATURNINA MORENO GONZÁLEZ

*(Directora)*

JOSÉ ÁNGEL GÓMEZ REQUENA

*(Coordinador)*

# NUEVAS TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS Y TRIBUTACIÓN

## Autores

LUIS ALEJOS MARROQUIN	AMPARO GRAU RUIZ
MARÍA DEL CARMEN CÁMARA BARROSO	SATURNINA MORENO GONZÁLEZ
YOHAN ANDRÉS CAMPOS MARTÍNEZ	BERNARDO D. OLIVARES OLIVARES
JOSÉ ÁNGEL GÓMEZ REQUENA	GUILLERMO SÁNCHEZ-ARCHIDONA HIDALGO
UBALDO GONZÁLEZ DE FRUTOS	IRUNE SUBERBIOLA GARBIZU
ANASTASIYA YARYGINA UDOVENKO	

THOMSON REUTERS

**ARANZADI**

Primera edición, 2021



THOMSON REUTERS PROVIEW eBooks

Incluye versión en digital

Esta publicación se enmarca en los siguientes proyectos de investigación:

“Fiscalidad y nuevas tecnologías en el comercio y de la información. Propuestas para la adaptación del sistema tributario a las exigencias de la economía y sociedad digitales”, financiado por Ministerio de Economía y Competitividad. Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación. Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación orientada a los Retos de la Sociedad 2013-2016, cuyo IP es la Dra. Saturnina Moreno González. DER2014-55677-R.

Proyecto PGC2018-097713-B-I00, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033/y por FEDER Una manera de hacer Europa, “El cumplimiento cooperativo de las obligaciones tributarias en la era post BEPS: nuevos retos”, cuyo IP es el Dr. Pedro José Carrasco Parrilla y Co-IP la Dra. Saturnina Moreno González.

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

La Editorial se opone expresamente a que cualquiera de las páginas de esta obra o partes de ella sean utilizadas para la realización de resúmenes de prensa.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra ([www.conlicencia.com](http://www.conlicencia.com); 91 702 19 70 / 93 272 04 45).

Por tanto, este libro no podrá ser reproducido total o parcialmente, ni transmitirse por procedimientos electrónicos, mecánicos, magnéticos o por sistemas de almacenamiento y recuperación informáticos o cualquier otro medio, quedando prohibidos su préstamo, alquiler o cualquier otra forma de cesión de uso del ejemplar, sin el permiso previo, por escrito, del titular o titulares del copyright.

Thomson Reuters y el logotipo de Thomson Reuters son marcas de Thomson Reuters

Aranzadi es una marca de Thomson Reuters (Legal) Limited

© 2021 [Thomson Reuters (Legal) Limited / Saturnina Moreno González (Dir.) y José Ángel Gómez Requena (Coord.)]

© Portada: Thomson Reuters (Legal) Limited

Editorial Aranzadi, S.A.U.

Camino de Galar, 15

31190 Cizur Menor (Navarra)

ISBN: 978-84-1309-998-9

DL NA 2430-2021

Printed in Spain. Impreso en España

Fotocomposición: Editorial Aranzadi, S.A.U.

Impresión: Rodona Industria Gráfica, SL

Polígono Agustinos, Calle A, Nave D-11

31013 Pamplona

# Índice General

Página

PRESENTACIÓN .....	13
--------------------	----

## CAPÍTULO I

<b>LA DIGITALIZACIÓN DE LA SOCIEDAD Y EL IMPACTO SOBRE LOS SISTEMAS TRIBUTARIOS .....</b>	<b>15</b>
---	-----------

SATURNINA MORENO GONZÁLEZ

JOSÉ ÁNGEL GÓMEZ REQUENA

<b>1. Introducción .....</b>	<b>15</b>
<b>2. La alineación de la tributación con el territorio de generación de valor .....</b>	<b>18</b>
<b>3. Desafíos de la robótica sobre el sistema tributario .....</b>	<b>21</b>
<b>4. Big data, inteligencia artificial y estimulación del cumplimiento cooperativo .....</b>	<b>27</b>
<b>5. Digitalización de la economía y fiscalidad internacional: el pilar 1 y 2 de la OCDE .....</b>	<b>31</b>
<b>6. Reflexiones finales .....</b>	<b>34</b>
<b>7. Bibliografía .....</b>	<b>36</b>

## CAPÍTULO II

<b>ROBÓTICA, INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y TECNOLOGÍAS CONEXAS: LA ESTRUCTURA DE GOBERNANZA PROPUESTA EN LA UNIÓN EUROPEA Y SUS EVENTUALES IMPLICACIONES EN LA NECESARIA FINANCIACIÓN DE LA INNOVACIÓN SOCIALMENTE RESPONSABLE .....</b>	<b>39</b>
--	-----------

MARÍA AMPARO GRAU RUIZ

<b>1. Introducción .....</b>	<b>40</b>
------------------------------	-----------

<b>2. Revisión crítica en materia de gobernanza y reflexión sobre posibles alternativas</b> .....	41
2.1. <i>Revisión crítica de las medidas propuestas por el Parlamento Europeo para la gobernanza de la robótica, la inteligencia artificial y las tecnologías conexas</i> .....	43
2.2. <i>Breve reflexión sobre otras estructuras de gobernanza alternativas</i> .....	49
<b>3. Apunte sobre el panorama internacional relativo a los incentivos fiscales a la I+D+i</b> .....	55
3.1. <i>La clara tendencia a su uso creciente según los trabajos recientes de la OCDE</i> .....	55
3.2. <i>Algunas limitaciones existentes en la Unión Europea por la aplicación de las normas sobre ayudas de Estado (contexto actual y el caso de la robótica)</i> .....	56
<b>4. Consideraciones finales</b> .....	61

### CAPÍTULO III

<b>LA GENERACIÓN DE CONTENIDO ONLINE: TRIBUTACIÓN Y PROPUESTAS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS STREAMERS</b> .....	65
---	----

GUILLERMO SÁNCHEZ-ARCHIDONA HIDALGO

<b>1. Introducción</b> .....	65
<b>2. Los modelos de negocio de los generadores de contenido y su fiscalidad</b> .....	70
2.1. <i>¿Cómo funciona la generación de contenido en YouTube y Twitch?</i> .....	71
2.2. <i>Tributación de los generadores de contenido</i> .....	73
<b>3. Reflexión y propuestas de lege ferenda para mejorar su régimen tributario</b> .....	75
<b>4. Conclusiones</b> .....	82
<b>5. Referencias bibliográficas</b> .....	85

## CAPÍTULO IV

**IMPLICACIONES DE LA NORMATIVA SOBRE PROTECCIÓN DE DATOS EN EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA: LA GOBERNANZA DE LOS DATOS** ..... 89

BERNARDO D. OLIVARES OLIVARES

1. **Introducción** ..... 89
2. **Gobernanza, datos personales e inteligencia artificial en la administración tributaria** ..... 93
  - 2.1. *La Gobernanza de la Inteligencia Artificial y la Administración tributaria como sujeto obligado: breve examen de las implicaciones de la Propuesta de Reglamento de Inteligencia Artificial de la Comisión Europea* ..... 93
  - 2.2. *La Gobernanza y la protección de datos, más allá de la Propuesta de Reglamento de Inteligencia Artificial de la Comisión Europea* ..... 100
  - 2.3. *Evaluación de impacto y Sistemas de Inteligencia Artificial* ..... 105
3. **Una reflexión crítica** ..... 108
4. **Bibliografía** ..... 109

## CAPÍTULO V

**LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS AL SERVICIO DEL NUEVO MODELO DE CUMPLIMIENTO TRIBUTARIO COLABORATIVO** ..... 113

IRUNE SUBERBIOLA GARBIZU

1. **El rol de la tecnología en la era de la administración tributaria 4.0** ..... 114
  - 1.1. *Sobre los objetivos que el uso de la tecnología debiera perseguir en el ámbito tributario* ..... 114
  - 1.2. *Sobre el uso de la tecnología en los procesos de la Administración tributaria* ..... 115
2. **El cumplimiento colaborativo de las obligaciones fiscales** ..... 119
  - 2.1. *Del cumplimiento coercitivo al cumplimiento voluntario* ..... 120
  - 2.2. *El cumplimiento cooperativo* ..... 121

2.3.	<i>El cumplimiento colaborativo</i>	122
2.4.	<i>El cumplimiento automático</i>	123
<b>3.</b>	<b>Líneas maestras para la utilización de las nuevas tecnologías en el cumplimiento ciudadano de las obligaciones fiscales</b>	<b>124</b>
3.1.	<i>Adaptación a entornos “líquidos”</i>	124
3.2.	<i>Acomodo a los intereses sociales</i>	126
3.3.	<i>Salvaguardia de la privacidad y transparencia en el uso de los datos</i>	127
<b>4.</b>	<b>El cumplimiento tributario colaborativo a través de la tecnología “<i>secured chain approach</i>”</b>	<b>128</b>
<b>5.</b>	<b>Jurisdicciones en las que el <i>secured chain approach</i> es ya una realidad</b>	<b>131</b>
5.1.	<i>Un ejemplo en las antípodas</i>	131
5.2.	<i>Secured chain approach en la nación más grande del mundo, Rusia</i>	132
5.3.	<i>Un ejemplo escandinavo, Dinamarca</i>	133
5.4.	<i>El ejemplo cercano de los Territorios Históricos</i>	133
<b>6.</b>	<b>Conclusiones</b>	<b>137</b>
<b>7.</b>	<b>Bibliografía</b>	<b>139</b>

## CAPÍTULO VI

### EL USO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN LA LUCHA CONTRA EL FRAUDE FISCAL ..... 143

MARÍA DEL CARMEN CÁMARA BARROSO

<b>1.</b>	<b>Tendencias (digitales) en el reforzamiento de la prevención y el control del fraude fiscal</b>	<b>143</b>
1.1.	<i>El Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia</i>	143
1.2.	<i>El Plan Estratégico de la Agencia Tributaria 2020-2023</i>	146
1.3.	<i>El Plan Anual de Control Tributario y Aduanero de 2021</i>	148
<b>2.</b>	<b>Evolución del uso de herramientas tecnológicas por las administraciones tributarias</b>	<b>158</b>

<b>3. La experiencia española: el “big data” y la “inteligencia artificial”</b> .....	161
3.1. <i>Áreas en las que se ha producido la digitalización de la Agencia Tributaria</i> .....	161
3.2. <i>La importancia del “big data” y la “inteligencia artificial”: las ventajas del SII</i> .....	164
3.3. <i>Los avances producidos en los territorios forales del País Vasco: un ejemplo a seguir</i> .....	167
<b>4. Recapitulación</b> .....	170
<b>5. Bibliografía</b> .....	171

## CAPÍTULO VII

### **ANALÍTICA AVANZADA PARA EL PROGRESO DE LAS ADMINISTRACIONES TRIBUTARIAS DE AMÉRICA LATINA** 173

UBALDO GONZÁLEZ DE FRUTOS

ANASTASIYA YARYGINA UDOVENKO

LUIS ALEJOS MARROQUIN

<b>1. Introducción</b> .....	173
<b>2. Analítica de datos: marco conceptual y taxonomía</b> .....	175
2.1. <i>¿Qué es analítica de datos?</i> .....	175
2.2. <i>Taxonomía de la analítica de datos</i> .....	177
2.2.1. <i>¿Qué es la analítica descriptiva?</i> .....	178
2.2.2. <i>¿Qué es la analítica predictiva?</i> .....	179
2.2.3. <i>¿Qué es la analítica prescriptiva?</i> .....	180
2.3. <i>Resumen y conclusiones</i> .....	181
<b>3. La analítica aplicada a la administración tributaria</b> .....	182
3.1. <i>Administraciones avanzadas</i> .....	183
3.2. <i>Países en desarrollo</i> .....	186
3.3. <i>América Latina y el Caribe</i> .....	186
3.4. <i>Beneficios potenciales</i> .....	189
<b>4. Modelos de análisis del grado de implementación de la AA en las AATT de ALC</b> .....	190

	<u>Página</u>
<b>5. Buenas prácticas y recomendaciones</b> .....	192
5.1. <i>¿Cómo integrar la función de analítica en la organización de AATT?</i> .....	192
5.2. <i>¿Cuáles son las mejores prácticas de gobernanza de proyectos de analítica?</i> .....	193
<b>6. Conclusiones</b> .....	194
<b>7. Referencias bibliográficas</b> .....	195

## CAPÍTULO VIII

### LOS DERECHOS Y PRINCIPIOS DIGITALES EN LA RELACIÓN TRIBUTARIA ELECTRÓNICA: ÉTICA O DERECHO 201

YOHAN ANDRÉS CAMPOS MARTÍNEZ

<b>1. Introducción: el origen y fundamento jurídico de la administración pública electrónica como base de la digitalización de la relación tributaria</b> .....	201
<b>2. La administración tributaria electrónica</b> .....	211
2.1. <i>Su insuficiente regulación</i> .....	211
2.2. <i>Un problema de política fiscal y legislativa</i> .....	219
<b>3. Los derechos y principios digitales como límites a la desbordada aplicación de las herramientas electrónica en el ámbito tributario</b> .....	222
3.1. <i>Los derechos y principios digitales necesarios en el ámbito tributario</i> .....	222
3.2. <i>Algunos retos específicos ante el despliegue herramientas digitales en la relación tributaria sin una delimitación legal clara de los derechos digitales</i> .....	234
<b>4. Conclusiones: la positivización de los derechos y principios digitales en la relación jurídico-tributaria es una cuestión de derecho</b> .....	251
<b>5. Bibliografía</b> .....	258

Thomson Reuters ProView. Guía de uso