

# Índice Sistemático

<b>PRÓLOGO.</b> Javier DE LA CUEVA GONZÁLEZ-COTERA .....	7
--	---

## **PRIMERA PARTE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU DISEÑO EN APLICACIÓN DEL SISTEMA TRIBUTARIO**

<b>CAPÍTULO I.</b>	<b>IMPLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LOS ALGORITMOS EN EL SECTOR PÚBLICO Y SUS PARTICULARIDADES EN LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA</b>	
	Prof. Dr. Antonio David BERNING PRIETO .....	23
1.	INTRODUCCIÓN .....	25
2.	CONCEPTO DE ALGORITMO .....	26
3.	LAS RESOLUCIONES AUTOMATIZADAS EN EL SISTEMA JURÍDICO TRIBUTARIO .....	29
4.	DE LA PUBLICIDAD DEL ALGORITMO .....	32
5.	LA NECESIDAD DE ESTABLECER UN RÉGIMEN JURÍDICO ADECUADO PARA LOS ALGORITMOS. ....	37
6.	LOS DATOS COMO FUENTE DE RETROALIMENTACIÓN DE LOS ALGORITMOS Y SU INCIDENCIA EN LA MOTIVACIÓN DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE NATURALEZA TRIBUTARIA .....	39
7.	CONCLUSIONES .....	41
8.	BIBLIOGRAFÍA .....	44
<b>CAPÍTULO II.</b>	<b>USOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL BIG DATA POR PARTE DE LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA. «COMPLIANCE BY DESIGN» COMO ÚNICA ESTRATEGIA POSIBLE</b>	
	Prof. Alonso HURTADO BUENO. ....	47
1.	ANTECEDENTES .....	49
2.	USOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL <i>BIG DATA</i> POR PARTE DE LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA .....	49
2.1.	Inteligencia Artificial aplicada en la lucha contra el fraude. ....	50
2.1.1.	Sistema HERMES. Sistema de Lucha contra el Fraude de la AEAT. ....	51
2.2.	Inteligencia Artificial aplicada en los procesos de información y asistencia tributaria al contribuyente .....	54
2.2.1.	Sistema de Suministro Inmediato de Información (SII) e IVA como principal ejemplo de asistencia Integral al contribuyente mediante Inteligencia Artificial .....	55
3.	USOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR PARTE DE LAS ADMINISTRACIONES TRIBUTARIAS DE OTROS ESTADOS .....	56
3.1.	Chile .....	56

3.2.	Brasil .....	57
3.3.	Perú .....	57
3.4.	México .....	58
3.5.	Ecuador .....	58
3.6.	Argentina .....	59
4.	IMPLICACIONES JURÍDICAS DEL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA. DEFINICIÓN DE UNA ESTRATEGIA «COMPLIANCE BY DESIGN» EN EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN .....	59
4.1.	Interés General como fundamento jurídico básico de la aplicación de la Inteligencia Artificial por parte de la Administración Tributaria .....	59
4.2.	Inteligencia Artificial sin sesgos. Cumplimiento de las obligaciones en materia de no discriminación y neutralidad tecnológica .	61
4.2.1.	Inteligencia Artificial sin sesgos. Ámbito General . . .	61
4.2.2.	Inteligencia Artificial sin sesgos en el ámbito Tributario .....	63
4.2.2.1.	Deber de Transparencia .....	64
4.2.2.2.	Deber de cumplimiento de los derechos de intimidad, privacidad y protección de datos personales de los contribuyentes .....	65
4.2.2.3.	Deber de cumplimiento del principio de no discriminación. Inteligencia Artificial Tributaria sin sesgos .....	65
5.	GARANTÍAS DE «COMPLIANCE BY DESIGN» DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL. AUDITORÍAS Y SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN EXTERNAS . . .	68
5.1.	Propuesta de controles previos para garantizar el principio de «Compliance by Design» de los sistemas de Inteligencia Artificial .....	69
5.1.1.	Identificación y transparencia del componente .....	69
5.1.2.	Fundamentos del componente Inteligencia Artificial	70
5.1.3.	Propósito del componente de Inteligencia Artificial .	70
5.1.4.	Gestión de los datos .....	71
5.1.5.	Verificación y validación .....	71
5.2.	Auditorías y gestión de riesgos .....	71
5.3.	Futuros estándares internacionales de cumplimiento aplicables a la Inteligencia Artificial .....	72
5.3.1.	La ISO/CEI JTC 1/SC 42 Inteligencia Artificial. ....	73
5.3.2.	El NIST EO 13859 .....	74
<b>CAPÍTULO III. HACIA EL DISEÑO DE UNA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GARANTISTA EN EL CONTEXTO TRIBUTARIO</b>		
Prof. <sup>a</sup> Dra. Elizabeth GIL GARCÍA .....		
1.	INTRODUCCIÓN .....	77
2.	UNA APROXIMACIÓN A LAS TÉCNICAS DE <i>MACHINE LEARNING</i> EN EL ÁMBITO TRIBUTARIO .....	78
3.	DE LOS ERRORES DE REPRESENTACIÓN Y MEDICIÓN EN EL TRAINING DATA A RESULTADOS SESGADOS E INEXACTOS .....	81
4.	EL TRATAMIENTO DE LOS DATOS DE CARÁCTER PERSONAL DURANTE LA FASE DE ENTRENAMIENTO DEL SISTEMA DE IA .....	86

5.	CONCLUSIONES .....	92
6.	BIBLIOGRAFÍA .....	93

**CAPÍTULO IV. LA GOBERNANZA DE DATOS EN LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA A RAÍZ DE LA PROPUESTA DE REGLAMENTO EUROPEO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL**  
 Prof. Yeray VILLEGAS ALMAGRO .....

1.	INTRODUCCIÓN .....	95
2.	EL NUEVO SISTEMA DE RELACIONES JURÍDICO-TRIBUTARIAS .....	97
3.	ADMINISTRACIONES TRIBUTARIAS INTELIGENTES .....	102
3.1.	El uso de inteligencia artificial en las Administraciones Tributarias .....	103
3.2.	La tentativa de armonización normativa en el marco comunitario .....	105
4.	LA GOBERNANZA Y GESTIÓN DE DATOS: RETOS Y DESAFÍOS DE LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS .....	107
5.	PROPUESTAS DE LEGE FERENDA .....	114
6.	CONCLUSIONES .....	117
7.	BIBLIOGRAFÍA .....	118

**SEGUNDA PARTE  
 LOS USOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: DESAFÍOS ANTE LA GESTIÓN TECNOLÓGICA**

**CAPÍTULO V. LA MODERNIZACIÓN DE LA AGENCIA TRIBUTARIA Y LA ASISTENCIA VIRTUAL AL CONTRIBUYENTE COMO MEDIDAS DE PREVENCIÓN CONTRA EL FRAUDE FISCAL**  
 Prof.<sup>a</sup> Dra. María del Carmen CÁMARA BARROSO .....

1.	INTRODUCCIÓN .....	125
2.	LA ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE PREVENCIÓN DEL FRAUDE FISCAL BASADA EN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL .....	127
2.1.	El Plan Estratégico de la Agencia Tributaria 2020-2023 .....	128
2.2.	El Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia .....	129
2.3.	Las medidas incorporadas en los últimos planes de control tributario y aduanero .....	130
3.	LA UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE «BIG DATA» E «INTELIGENCIA ARTIFICIAL» POR LAS ADMINISTRACIONES TRIBUTARIAS EN LA PREVENCIÓN DEL FRAUDE FISCAL: EL CASO ESPAÑOL .....	132
3.1.	Algunas cuestiones generales relativas a la digitalización de las administraciones tributarias .....	132
3.2.	La consolidación de las ADIs en la Agencia tributaria española .....	135
3.3.	La digitalización de la asistencia e información a los contribuyentes en la AEAT .....	136
3.4.	La utilización de técnicas de «big data» e «inteligencia artificial» para la elaboración de perfiles de riesgo de los contribuyentes .....	140
4.	CONSIDERACIONES FINALES .....	142

**CAPÍTULO VI. DECISIONES AUTOMATIZADAS EN LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA**  
 Prof.<sup>a</sup> Dra. Begoña PÉREZ BERNABEU .....

1.	CONSIDERACIONES PRELIMINARES .....	145
		147

2.	AUTOMATED DECISION SYSTEMS VS. DECISION SUPPORT SYSTEMS: ¿PUEDEN LAS DECISIONES TOTALMENTE AUTOMATIZADAS CONSIDERARSE ACTOS ADMINISTRATIVOS? .....	149
3.	EL MARCO NORMATIVO REGULADOR DE LAS DECISIONES AUTOMATIZADAS EN ESPAÑA .....	151
3.1.	Marco regulador general de las decisiones administrativas automatizadas .....	151
3.2.	Marco regulador de las decisiones automatizadas en el ámbito tributario .....	155
4.	REFLEXIONES FINALES Y PROPUESTAS DE MEJORA .....	156
<b>CAPÍTULO VII. EL EMPLEO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL DETERMINISMO DECISIONAL</b>		
	Prof. Dr. José Ángel GÓMEZ REQUENA .....	163
1.	INTRODUCCIÓN .....	165
2.	LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA: EL ESTÍMULO DEL CUMPLIMIENTO TRIBUTARIO .....	167
3.	LAS ACTUACIONES AUTOMATIZADAS EN MATERIA TRIBUTARIA: UN EJERCICIO DE INFORMÁTICA DECISIONAL .....	173
3.1.	Marco jurídico general. ....	173
3.2.	La situación en el ámbito tributario: hacia una quiebra de los principios de publicidad y transparencia .....	175
4.	EL OBLIGADO TRIBUTARIO FRENTE AL DETERMINISMO DECISIONAL DE LOS ALGORITMOS EN EL PLANO TRIBUTARIO .....	179
4.1.	Focalización del problema: el determinismo decisional .....	179
4.2.	Problemas del determinismo decisional detectados en la práctica .....	181
4.2.1.	Determinismo decisional y la declaración de una situación de fraude fiscal .....	182
4.2.2.	El determinismo decisional y la imposibilidad de aplicar alguna deducción en la autoliquidación del IRPF .....	183
4.2.3.	El determinismo decisional y la cuantificación de los rendimientos del capital inmobiliario en la autoliquidación del IRPF. ....	184
4.3.	Propuesta para contrarrestar los efectos perniciosos del determinismo decisional: potenciación del derecho al error del obligado tributario. ....	185
5.	CONCLUSIONES .....	187
6.	BIBLIOGRAFÍA .....	188
<b>CAPÍTULO VIII. LA CAPTACIÓN AUTOMATIZADA DE INFORMACIÓN EN INTERNET PARA LA LUCHA CONTRA EL FRAUDE FISCAL Y LOS DERECHOS Y GARANTÍAS DE LOS CONTRIBUYENTES</b>		
	Prof. Dr. Andrés GARCÍA MARTÍNEZ. ....	191
1.	INTRODUCCIÓN .....	193
2.	LA EXPERIENCIA DE LA AEAT EN EL USO DE <i>BIG DATA</i> E IA PARA LA CAPTACIÓN DE INFORMACIÓN EN FUENTES ABIERTAS. ....	197
2.1.	La importancia creciente de esta nueva forma de obtención de información para el control, en general, de la economía digital .	197

2.2.	El control de los cambios de residencia ficticios. . . . .	200
2.3.	El control de las rentas procedentes del arrendamiento de inmuebles. . . . .	202
3.	LOS DERECHOS Y GARANTÍAS DE LOS CONTRIBUYENTES FRENTE A ESTA NUEVA FORMA DE CAPTACIÓN AUTOMATIZADA DE INFORMACIÓN DE FUENTES ABIERTAS EN INTERNET: EN ESPECIAL LA PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES DEL CONTRIBUYENTE . . . . .	205

**CAPÍTULO IX. RELEVANCIA DE LA INTELIGIBILIDAD DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL UTILIZADA EN LOS PROCEDIMIENTOS TRIBUTARIOS**

	Prof. <sup>a</sup> Dra. Iruñe SUBERBIOLA GARBIZU . . . . .	215
1.	CONTEXTUALIZACIÓN . . . . .	217
2.	SOBRE EL FUNDAMENTO DE LA MOTIVACIÓN EN LAS RESOLUCIONES ADMINISTRATIVAS Y SU REFLEJO EN EL ÁMBITO TRIBUTARIO. . . . .	220
2.1.	La motivación de las resoluciones administrativas . . . . .	220
2.2.	La motivación de las resoluciones tributarias . . . . .	222
2.3.	La motivación como fundamento de la inteligibilidad de la decisión adoptada . . . . .	223
3.	LA INTELIGIBILIDAD DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL ÁMBITO TRIBUTARIO. . . . .	224
3.1.	Solo es entendible lo que es conocido: la necesaria publicación de los códigos fuente de la IA utilizada por nuestras Haciendas. . . . .	224
3.1.1.	Sobre la publicación del código fuente del algoritmo . . . . .	224
3.1.2.	Sobre la publicación de los algoritmos utilizados en los procedimientos tributarios . . . . .	225
3.2.	Solo es inteligible lo que se comprende, aquello que permite conocer la causa de una decisión . . . . .	228
3.2.1.	La motivación como presupuesto. . . . .	228
3.2.2.	Cajas negras y la inteligibilidad de la inteligencia artificial . . . . .	229
3.2.3.	La exención del artículo 23 de la Ley 15/2022. . . . .	232
4.	EFFECTOS DE LA UTILIZACIÓN DE UNA INTELIGENCIA ARTIFICIAL ININTELIGIBLE . . . . .	232
4.1.	Un problema de dimensiones éticas . . . . .	232
4.2.	Y unas más que evidentes consecuencias jurídicas . . . . .	233
5.	CONCLUSIONES . . . . .	235
6.	BIBLIOGRAFÍA . . . . .	236

**CAPÍTULO X. LA TEORÍA DE LAS GARANTÍAS ADECUADAS EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE DATOS Y SUS IMPLICACIONES RESPECTO DE LA TOMA DE DECISIONES AUTOMATIZADAS EN LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA**

	Prof. Dr. Bernardo D. OLIVARES OLIVARES. . . . .	239
1.	INTRODUCCIÓN . . . . .	241
2.	LA TOMA DE DECISIONES AUTOMATIZADAS . . . . .	243
2.1.	La norma que autoriza la decisión automatizada . . . . .	246
2.2.	El establecimiento de garantías adecuadas . . . . .	249
2.3.	El doble nivel de protección ante la toma de decisiones automatizadas y la elaboración de perfiles . . . . .	253

2.4.	La necesidad de explicar . . . . .	256
2.5.	La implementación de otras garantías adecuadas . . . . .	257
3.	CONCLUSIONES . . . . .	258
4.	BIBLIOGRAFÍA . . . . .	259
<b>CAPÍTULO XI. RESPUESTAS A LOS RIESGOS DE LOS SISTEMAS DE IA EN EL MARCO JURÍDICO DE PROTECCIÓN DE DATOS DE LA UE</b>		
	D. <sup>a</sup> Genoveva GIL GARCÍA . . . . .	265
1.	INTRODUCCIÓN . . . . .	267
2.	SISTEMAS DE IA, <i>MACHINE LEARNING</i> Y RIESGOS DE LAS HERRAMIENTAS ALGORÍTMICAS DE EVALUACIÓN DE RIESGOS . . . . .	270
2.1.	Introducción . . . . .	270
2.2.	Los riesgos de las herramientas algorítmicas de evaluación de riesgos . . . . .	272
2.2.1.	Riesgo de discriminación . . . . .	272
2.2.2.	Riesgo de opacidad de los sistemas de IA . . . . .	274
2.2.3.	Riesgo de automatización . . . . .	275
3.	MARCO NORMATIVO DE PROTECCIÓN DE DATOS DE LA UE: INSTRUMENTOS PARA ABORDAR LOS RIESGOS DE LAS HERRAMIENTAS ALGORÍTMICAS DE EVALUACIÓN RIESGOS . . . . .	276
3.1.	Introducción . . . . .	276
3.2.	La transparencia como un medio hacia la explicabilidad . . . . .	277
3.3.	Privacidad y protección de datos desde el diseño o «sistemas de IA desde el diseño» . . . . .	280
3.4.	Evaluación de impacto relativa a la protección de datos y evaluación de impacto algorítmica ( <i>Algorithmic Impact Assessment</i> ) . . . . .	282
3.5.	Auditorías . . . . .	283
4.	CONCLUSIONES . . . . .	284
5.	BIBLIOGRAFÍA . . . . .	286
<b>CAPÍTULO XII. LÍMITES JURÍDICOS A LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA ELECTRÓNICA</b>		
	Prof. <sup>a</sup> Dra. Mercedes NAVARRO EGEA . . . . .	291
1.	INTRODUCCIÓN . . . . .	293
2.	HACIA UNA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DIGITAL PARA EL CIUDADANO . . . . .	294
3.	DERECHO DE LAS PERSONAS FÍSICAS A ELEGIR EL MEDIO DE COMUNICACIÓN . . . . .	298
3.1.	¿Un derecho general o residual? . . . . .	298
3.2.	Derecho a elegir en todo momento . . . . .	303
3.3.	Derecho a ser asistidos en el uso de los medios electrónicos . . . . .	305
3.4.	Avisos de las notificaciones electrónicas . . . . .	306
4.	TRANSPARENCIA, ALGORITMOS Y DATOS . . . . .	308
4.1.	Capacidad tecnológica de la AEAT . . . . .	308
4.2.	Déficit de transparencia . . . . .	310
4.3.	Derecho de acceso al algoritmo . . . . .	311
4.4.	Derecho a la intervención humana en las decisiones basadas en algoritmos . . . . .	314
5.	DERECHO A UNA BUENA ADMINISTRACIÓN DIGITAL . . . . .	318

6.	A MODO DE CONCLUSIÓN .....	322
7.	BIBLIOGRAFÍA .....	322

**TERCERA PARTE**  
**AVANCES JURISPRUDENCIALES Y REGULACIÓN SOBRE EL USO DE LA**  
**INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA EN**  
**OTROS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA**

<b>CAPÍTULO XIII. EVOLUCIÓN DE LA JURISPRUDENCIA Y LA NORMATIVA SOBRE EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR PARTE DE LAS ADMINISTRACIONES TRIBUTARIAS DE ALEMANIA</b>		
	Prof. Dr. Robert RISSE .....	
	Oleksandr NESTEROV-SURMENKO, LL.M. ....	327
1.	INTRODUCCIÓN .....	329
2.	CLASIFICACIÓN FUNCIONAL DE LOS ALGORITMOS DE IA UTILIZADOS POR LAS AUTORIDADES TRIBUTARIAS EN LA UE .....	330
3.	APLICACIÓN DE ALGORITMOS DE IA Y MÉTODOS MATEMÁTICO-ESTADÍSTICOS POR PARTE DE LAS AUTORIDADES TRIBUTARIAS ALEMANAS .....	333
3.1.	Aplicación de algoritmos de IA por parte de las autoridades tributarias alemanas .....	333
3.2.	Aplicación de métodos matemático-estadísticos por parte de las autoridades tributarias alemanas para la realización de auditorías .....	335
3.2.1.	Descripción de SRP .....	335
3.2.2.	Valoración económica de la SRP .....	337
4.	NORMATIVA LEGAL DE LOS ALGORITMOS DE IA EN ALEMANIA. ....	341
4.1.	Normativa legal sobre los algoritmos de IA en el Derecho alemán .....	341
4.1.1.	Normativa sobre la toma de decisiones semiautomatizadas .....	341
4.1.2.	Normativa sobre la toma de decisiones totalmente automatizadas .....	343
4.1.3.	Normativas varias sobre los algoritmos automatizados utilizados por las autoridades tributarias alemanas .....	345
4.2.	Normativas legales en la legislación alemana sobre la recuperación y manipulación de datos .....	345
4.2.1.	Principio de verificación en la legislación alemana ..	345
4.2.2.	Normativa sobre el acceso a los datos por parte de las autoridades tributarias alemanas .....	346
4.2.3.	Normativa sobre limitaciones para la utilización de datos por parte de las autoridades tributarias alemanas .....	348
5.	DESAFÍOS RELATIVOS AL ESTADO ACTUAL DE LA NORMATIVA SOBRE LA UTILIZACIÓN DE ALGORITMOS DE IA POR PARTE DE LAS AUTORIDADES TRIBUTARIAS ALEMANAS .....	349
5.1.	Enfoques generales sobre la regulación de la IA .....	350

5.2.	Descripción general de la exhaustividad de las normativas alemanas sobre utilización de IA por parte de las autoridades tributarias . . . . .	352
6.	CONCLUSIONES . . . . .	354
<b>CAPÍTULO XIV. LA PERSPECTIVA ITALIANA</b>		
	Prof. <sup>a</sup> Dra. ALESSIA TOMO . . . . .	357
1.	CONSIDERACIONES INICIALES . . . . .	359
2.	EL MARCO DE LA FISCALIDAD ITALIANA Y EL IMPACTO «PERTURBADOR» DEL MUNDO DIGITAL . . . . .	362
3.	MÁS DATOS Y LA IRUPCIÓN DE LA NUEVA REALIDAD DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL, TAMBIÉN EN ÁMBITO TRIBUTARIO: OPORTUNIDADES Y RIESGOS . . . . .	364
4.	LA CREACIÓN DE LA «ANAGRAFE DEI RAPPORTI FINANZIARI» . . . . .	367
4.1.	Las novedades del 2020 y el impacto sobre el derecho a la protección de los datos de los contribuyentes . . . . .	368
5.	LA NECESIDAD DE LUCHAR CONTRA LA EVASIÓN FISCAL DE FORMA EFICAZ Y EFICIENTE: LA UTILIZACIÓN DEL MACHINE LEARNING . . . . .	369
5.1.	El borrador de decreto ministerial y la intervención del Garante de la protección de datos personales . . . . .	370
6.	LA VERSIÓN DEFINITIVA DEL DECRETO MINISTERIAL: LA CREACIÓN DEL ALGORITMO «VERA» Y LOS RIESGOS PENDIENTES. . . . .	373
7.	¿CONSIDERACIONES CONCLUSIVAS O CUESTIONES ABIERTAS? . . . . .	375
8.	BIBLIOGRAFÍA . . . . .	377
<b>CAPÍTULO XV. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL AL SERVICIO DE LA LUCHA CONTRA EL FRAUDE FISCAL EN FRANCIA</b>		
	Prof. <sup>a</sup> Dra. Marta MORENO CORTE. . . . .	381
1.	INTRODUCCIÓN . . . . .	383
2.	EL PROYECTO CFVR. . . . .	385
2.1.	Consideraciones previas . . . . .	385
2.2.	El tratamiento automatizado para la detección del fraude . . . . .	386
2.3.	Las garantías previstas . . . . .	388
3.	EL PROYECTO PILAT . . . . .	389
3.1.	Consideraciones previas . . . . .	389
3.2.	El tratamiento de datos a través de la herramienta GALAXIE . . . . .	390
3.3.	Las garantías previstas . . . . .	390
4.	EL ART. 154 DE LA LEY DE FINANZAS PARA EL 2020 . . . . .	391
4.1.	La recogida y explotación de los datos publicados en internet . . . . .	391
4.2.	Las garantías previstas . . . . .	392
5.	EL PROYECTO «FONCIER INNOVANT» . . . . .	394
5.1.	La detección de incumplimientos a través de fotografías aéreas . . . . .	394
5.2.	Las garantías previstas . . . . .	395
6.	CONCLUSIONES . . . . .	396
7.	BIBLIOGRAFÍA . . . . .	398
<b>CONSIDERACIONES FINALES. Prof. Dr. Bernardo D. OLIVARES OLIVARES. . . . .</b>		401