Índice General

Introducción 21

PARTE 1
TECNOLOGÍA, INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y NUEVOS RIESGOS DIGITALES

CAPÍTULO 1
La empresa inteligente: agentes de inteligencia artificial, estrategia empresarial y responsabilidad social en la nueva economía 25
JOSÉ LUIS BUSTELO GRACIA

1. Introducción 25
2. De la empresa digital a la empresa inteligente 28
3. La adopción invisible de la inteligencia artificial 30
4. Productividad invisible y creación de valor 32
5. Datos, opacidad y riesgo corporativo 34
6. Responsabilidad social y trabajo en la empresa agéntica 37
7. Un marco de gobernanza en tres capas 39
   - 7.1. Primera capa: límites claros del uso permitido 39
   - 7.2. Segunda capa: supervisión humana sistemática 40
   - 7.3. Tercera capa: responsabilidad corporativa 41
8. Implicaciones estratégicas para la nueva economía 42
9. Conclusiones 43
10. Bibliografía 45

CAPÍTULO 2

El coste oculto de la inteligencia artificial: hacia una integración de la huella de carbono algorítmica en la contabilidad de sostenibilidad 47

SASHA SIDNEY CUADRA LÓPEZ

1. Introducción 47
   - 1.1. El auge de la Inteligencia Artificial y la paradoja de la sostenibilidad 47
   - 1.2. Objetivo de la investigación y metodología contable aplicada. 48
     - 1.2.1. Objetivo general y específico de la investigación 49
     - 1.2.2. Metodología: Hacia una contabilidad de sostenibilidad algorítmica 50
2. El coste físico de la computación 51
   - 2.1. Arquitectura de los centros de datos: consumo de agua y energía 51
     - 2.1.1. El Consumo Eléctrico: El Gigante Hambriento 54
     - 2.1.2. El Impacto Ambiental: Más allá de los Watts 54
   - 2.2. La huella de carbono del entrenamiento vs. la inferencia 55
     - 2.2.1. El Entrenamiento como Gasto de Capital (CAPEX) ... 55
     - 2.2.2. La Inferencia como Gasto Operativo (OPEX) 56
3. Marco teórico: la contabilidad ante la sostenibilidad 57
   - 3.1. Evolución de la RSC: Del cumplimiento voluntario a la transparencia obligatoria 57
   - 3.2. Clasificación de las externalidades ambientales en la normativa contable actual 58
4. Hacia un modelo de contabilidad algorítmica 59
   - 4.1. Propuesta metodológica: El «Coste por Consulta» (CpC) 59
   - 4.2. Registro contable y valoración de impactos ambientales 60
5. Implicaciones y desafíos para el reporting empresarial 62
   - 5.1. Transparencia tecnológica: Riesgos de *greenwashing* 62
   - 5.2. El rol del auditor en la verificación de la huella de carbono digital 63
6. Conclusiones y líneas futuras 64
   - 6.1. Síntesis de resultados 64

6.2. Hacia una economía digital neutra: El papel del contable 64
7. Bibliografía 65

CAPÍTULO 3
Perspectiva cuántica sobre la difusión de bulos 67
MARCOS BENEDICTO CÓRDOBA

1. Introducción 67
2. Modelo cuántico para la difusión de bulos 74
3. Conclusión 89
4. Bibliografía 90

CAPÍTULO 4
El ciberfraude como modelo de negocio 91
ALBERT GONZALEZ-JIMENEZ

1. Introducción 91
2. Dificultades para el perfilado criminológico en el ciberespacio 94
3. El ciberagresor motivado como presupuesto del cibercrimen 102
4. Ciberdelincuentes no especializados y delincuentes comunes. La *democratización del cibercrimen* 105
5. Fraude, estafas y ciberestafas 108
6. ¿Cómo consiguen engañanos? Técnicas de ingeniería social aplicadas a la cibercriminalidad económica 113
7. La especialización en el cibercrimen. Una cuestión de sofisticación y tecnificación 115
   7.1. Del cibercriminal especializado a la especialización funcional 115
   7.2. La profesionalización del cibercrimen y el *Cybercrime-as-a-Service* 116
   7.3. El *Cybercrime-as-a-Service*: del producto al servicio 117
   7.4. Mercados criminales, reputación y comercialización 119
8. Conclusiones 119
9. Bibliografía 121

PARTE 2
DERECHO, FISCALIDAD Y PROTECCIÓN DE LA CIUDADANÍA

CAPÍTULO 5

La competencia judicial internacional en el *Private Enforcement Digital*: una relectura del artículo 7.2 del Reglamento 1215/2012 a propósito del asunto C-34/24 (Stichting c. Apple)..... 127

JESÚS ALONSO SOTO PINEDA

1. Introducción..... 127
2. El litigio subyacente y las cuestiones prejudiciales..... 130
   - 2.1. El ecosistema cerrado de la App Store y la comisión controvertida..... 130
   - 2.2. El régimen neerlandés de acciones de representación y el planteamiento de la cuestión prejudicial..... 131
3. La doctrina de la sentencia: el espacio digital segmentado como criterio de localización..... 133
   - 3.1. La equivalencia funcional entre la tienda digital nacional y el territorio estatal..... 133
   - 3.2. Los indicadores de adscripción territorial: lengua, moneda, medios de pago e identificadores de cuenta..... 134
   - 3.3. De la localización individual a la localización agregada del daño..... 135
4. El sustrato jurisprudencial: el artículo 7.2 Ante los ilícitos concurrenciales y en línea..... 136
   - 4.1. La matriz clásica: de *Bier* a *Universal Music*..... 136
   - 4.2. El *private enforcement* del Derecho de la competencia: *CDC*, *flyLAL*, *Tibor-Trans* y *Volvo*..... 137
   - 4.3. La doctrina del mosaico en los ilícitos en línea y su contrapunto..... 139
   - 4.4. La legitimación colectiva ante el sistema de Bruselas: de la cesión de créditos a la acción de representación..... 140
5. Valoración crítica desde el derecho internacional privado..... 141
   - 5.1. ¿Un foro implícito de nueva planta? El *forum actoris* encubierto y la elasticidad del artículo 7.2..... 141

5.2. Convergencias con el criterio de la actividad dirigida 143
5.3. La coherencia *forum-ius*: el diálogo con el artículo 6 del Reglamento Roma II 144
6. La dimensión colectiva y concurrencial del pronunciamiento 146
6.1. La Directiva (UE) 2020/1828 y el silencio del legislador procesal europeo 146
6.2. Acciones de representación, economía procesal y efectividad de la tutela 147
6.3. El trasfondo regulatorio: de la Directiva 2014/104/UE al Reglamento (UE) 2022/1925 147
7. Límites, riesgos y proyección del criterio 148
7.1. El hecho causal en los ecosistemas de plataforma: una localización esquiva 148
7.2. Plataformas globales no segmentadas: el espejismo de la generalización 149
7.3. Previsibilidad para el demandado y contención del criterio.. 150
7.4. Organización judicial interna y especialización de órganos . 151
8. Conclusiones 152
9. Bibliografía 154
9.1. Doctrina 154
9.2. Jurisprudencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea 156

CAPÍTULO 6

El reto de la protección de los consumidores en el *iGambling* en la Unión Europea 159

MISERICORDIA CAVALLER VERGÉS

1. Introducción 159
2. Las particularidades del *iGambling* 161
3. El marco jurídico de los juegos de azar 163
3.1. La regulación de los juegos de azar en la Unión Europea 163
4. El rol del Tribunal de Justicia de Luxemburgo en la industria del juego de azar en la UE 168

4.1. La defensa de las libertades fundamentales 168
4.2. La protección del jugador en el *iGambling* como consumidor en las normas de competencia judicial internacional..... 170
5. El contexto económico y jurídico de la sentencia Wunner en el *iGambling* contra las empresas maltesas en la Unión Uuropea 172
5.1. Contexto económico..... 172
5.2. El contexto jurídico de la responsabilidad de las empresas en el *iGambling*..... 174
6. La legislación aplicable a las acciones de responsabilidad civil frente a los administradores de la sociedad en el caso Wunner..... 177
6.1. Delimitación de la excepción contenida en el artículo 1.2.d) del Reglamento Roma II 178
6.2. El lugar de materialización del daño en el *iGambling*..... 181
7. Conclusiones 184
8. Referencias bibliográficas 187

CAPÍTULO 7
Los servicios de ayuda en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas..... 189
ANA MARÍA DELGADO GARCÍA

1. La obligación de declarar y las obligaciones formales en el IRPF..... 189
2. La necesidad de informar y asistir a los obligados tributarios en el ámbito del IRPF 190
3. Canales y medios de prestación de los servicios de ayuda..... 192
3.1. Omnicanalidad..... 192
3.2. Medios electrónicos y uso de la inteligencia artificial 193
3.3. Las ADIs..... 198
4. Sistemas de identificación electrónica 201
5. Principales servicios específicos de ayuda en el ámbito del IRPF..... 203
5.1. Acceso a datos fiscales, borrador de declaración y presentación de la declaración..... 203
5.2. Renta Web y Renta Directa..... 207
5.3. Confección de la autoliquidación por parte de la AEAT 208

5.4. El asistente virtual 208
6. Conclusiones 209
7. Bibliografía 210

CAPÍTULO 8
Los servicios de información y asistencia tributaria prestados de forma personalizada y proactiva 213
RAFAEL OLIVER CUELLO

1. Introducción 213
2. Los asistentes virtuales 216
3. La base única de conocimiento 221
4. El borrador de la declaración tributaria 224
5. El envío de cartas de aviso personalizadas 230
6. Los acicates o avisos personalizados en renta web 233
7. Conclusiones 237
8. Bibliografía 238

PARTE 3
SOSTENIBILIDAD, CLIMA Y RECURSOS

CAPÍTULO 9
El Hidrógeno Verde y su aplicación al consumo doméstico: posibilidades y probabilidades 243
JOSÉ RAMÓN SÁNCHEZ-GALÁN

1. Introducción 244
   1.1. El Hidrógeno Verde: Concepto y obtención 244
   1.2. Utilidad del Hidrógeno Verde 246
2. Aplicación e implantación del hidrógeno verde: principales actores y sectores 250
   2.1. Agentes económicos beneficiados de la implantación del Hidrógeno Verde en 2026 250

2.2. El Hidrógeno Verde: sectores y tendencias 252
2.3. Principales centros territoriales que, en 2026, lideran en España la generación del Hidrógeno Verde 253
2.4. Los profesionales más demandados 255
3. Aplicación e implantación del Hidrógeno Verde: una posible alternativa futura para los consumidores 255
3.1. Principales caminos 256
3.2. Algunos inconvenientes para la aplicación de las vías comentadas 257
3.3. Técnicas de control del Hidrógeno Verde 258
3.4. Un ejemplo base de consumo: comparativa en el sector automovilístico de la utilización de un combustible verde frente al actual de gasolina 259
3.5. Objetivo europeo: 2 euros / kilo a futuro 261
3.6. Una posibilidad doméstica: la caldera de condensación y el Hidrógeno Verde: El caso representativo de Junkers 263
4. España podría convertirse en una potencia mundial de Hidrógeno Verde 266
5. Conclusiones 267
6. Fuentes de consulta 268

CAPÍTULO 10

Cambio climático, derechos humanos y desarrollo: desafíos jurídicos para la protección del derecho a la alimentación en un mundo interdependiente 271

Mª TERESA ALCOLADO CHICO

1. Introducción 271
2. El cambio climático como objeto de regulación jurídica internacional 274
2.1. Configuración y evolución del régimen climático 275
2.2. Universalidad, diferenciación y dimensión intergeneracional 277
3. La integración del cambio climático en el sistema internacional de derechos humanos 278

3.1. La protección ambiental como condición para el disfrute de los derechos humanos 278
3.2. Aplicación de los derechos existentes al cambio climático ... 279
3.3. Obligaciones positivas y margen de apreciación estatal 281
3.4. El derecho a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible 282
4. El derecho a la alimentación: contenido normativo y exigibilidad .. 282
4.1. Configuración jurídica del derecho 283
4.2. Obligaciones de respetar, proteger y cumplir 284
4.3. Tutela jurisdiccional 286
4.4. Relación entre el derecho a la alimentación y la seguridad alimentaria 286
5. Impactos del cambio climático sobre el derecho a la alimentación. 287
5.1. Producción, recursos naturales y estabilidad 288
5.2. Vulnerabilidad, desigualdad y grupos especialmente afectados 289
5.3. Dimensión transfronteriza 290
6. Derecho al desarrollo y justicia climática 291
6.1. Derecho al desarrollo 291
6.2. Desarrollo sostenible y equidad intergeneracional 292
6.3. Justicia climática 292
7. Principios estructurales del derecho internacional aplicables 293
7.1. Responsabilidades comunes pero diferenciadas y respectivas capacidades 294
7.2. Prevención y diligencia debida 294
7.3. No causar daño significativo 295
7.4. Cooperación internacional 295
8. Responsabilidad internacional en materia climática 296
8.1. Hecho internacionalmente ilícito 296
8.2. Atribución y causalidad 297
8.3. Responsabilidad por omisión 297
8.4. Consecuencias jurídicas y reparación 298
9. Gobernanza climática, efectividad y perspectivas de evolución..... 299
9.1. Fragmentación e integración 299
9.2. Cumplimiento, reparación y efectividad 299

9.3. Integración entre clima y derechos humanos 300
9.4. Diligencia climática, tutela y reparación 300
9.5. Cooperación, financiación y equidad 301
10. Conclusiones 301
11. Bibliografía 303

PARTE 4
SEGURIDAD, INSTITUCIONES Y RESPONSABILIDAD PÚBLICA

CAPÍTULO 11
La colaboración público-privada en materia de seguridad en España. 309

TOMÁS GIL MÁRQUEZ

1. Introducción 309
2. Marco legal 311
3. Policía Nacional y seguridad privada – plan integral de colaboración «Red Azul» 312
4. La guardia civil y la seguridad privada. El servicio de protección y seguridad y los programas Copera y Plus Ultra 316
4.1. El programa Coopera 316
4.2. El programa Plus Ultra: interrelación con la seguridad privada y empresas españolas en el exterior 318
5. Las policías autonómicas y la seguridad privada 320
5.1. Los Mossos d'Esquadra 320
5.2. La Ertzainza 321
6. La colaboración-público privada en la protección de Edificios Públicos, Centros de Extranjería, Prisiones e Infraestructuras Críticas 322
6.1. Edificios Públicos, Centros de Internamiento de Extranjeros y Prisiones 322
6.2. Las infraestructuras críticas 324
7. Bibliografía 327

CAPÍTULO 12

¿Qui tacet, consentire videtur?... la prevaricación omisiva ante el colapso ferroviario español ex art. 404 CP 329

ALFREDO ABADÍAS SELMA

1. El colapso ferroviario español: de la disfunción del servicio al escenario de peligro y daño objetivable 329
   - 1.1. Movilidad, igualdad y Estado social 329
   - 1.2. La degradación mensurable: cercanías y alta velocidad 331
   - 1.3. De la molestia al riesgo: Adamuz y Gelida 333
   - 1.4. Del daño difuso al daño nombrado 334
2. El bien jurídico protegido 337
   - 2.1. Raíz histórica y sentido de la figura 337
   - 2.2. Legalidad, objetividad e imparcialidad 338
   - 2.3. La igualdad en la raíz del bien jurídico 340
   - 2.4. Confianza institucional y daño inmaterial 341
3. La admisibilidad de la modalidad omisiva 342
   - 3.1. Los flancos débiles del tipo y el concepto de resolución 342
   - 3.2. La construcción jurisprudencial: del Acuerdo de 1997 a la STS 493/2023 345
   - 3.3. Fisuras y límites de la construcción 348
   - 3.4. Reconstrucción y consideraciones *de lege ferenda* 351
4. El sujeto activo y su responsabilidad 355
   - 4.1. El concepto funcional de funcionario público 355
   - 4.2. La arquitectura ferroviaria: de la Ley 39/2003 a la empresa mixta de 2026 356
   - 4.3. La posición de garante ante la fragmentación y la encomienda de gestión 357
   - 4.4. Órganos colegiados y dilución de la responsabilidad 359
   - 4.5. El sujeto pasivo y la posición del ciudadano perjudicado 360
5. La conducta típica y el elemento subjetivo 360
   - 5.1. El juicio de arbitrariedad 360
   - 5.2. El deslinde con la mora administrativa 362
   - 5.3. El «a sabiendas» y su prueba 363

6. Concursos, penalidad y perseguibilidad 366
6.1. La penalidad y su insuficiencia 366
6.2. Cuestiones concursales 366
6.3. Perseguibilidad 368
7. Conclusiones 369
8. Bibliografía 371
9. Legislación 375
10. Jurisprudencia 377

CAPÍTULO 13
Nigromancia y criminología en el Siglo XVI: Análisis del proceso inquisitorial contra Jaime Manobel (1590) 381
ROBERTO MORALES ESTÉVEZ

1. Delito y pecado en la Edad Moderna 381
2. Vida y delitos del clérigo Jaime Manobel 388
3. El caso Manobel a la luz de la anomia y la teoría del etiquetamiento 394
4. Conclusiones 396
5. Bibliografía 398