

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y DEFENSA. NUEVOS HORIZONTES

Dirección

DANIEL TERRÓN SANTOS
JOSÉ LUIS DOMÍNGUEZ ÁLVAREZ

Coordinación

PAULA MARÍA TOMÉ DOMÍNGUEZ

Autores

ANNIE ABRIEU CÍVICO	JOSÉ LUIS MATEOS CRESPO
JUAN FRANCISCO CORNAGO BARATECH	LAURA MÉNDEZ GARCÍA
JUAN DE DIOS REYES RASCÓN	JOAQUÍN DAVID RODRÍGUEZ ÁLVAREZ
JOSÉ LUIS DOMÍNGUEZ ÁLVAREZ	JUAN FRANCISCO RODRÍGUEZ AYUSO
MARÍA CRISTINA FERNÁNDEZ GONZÁLEZ	PABLO RODRÍGUEZ GONZÁLEZ
ELSA FERNANDO GONZALO	MANUEL RODRÍGUEZ MARTÍN
MARCOS M. FERNANDO PABLO	NORA LIBERTAD RODRÍGUEZ PEÑA
ANA GARCÍA GARCÍA	ALICIA RODRÍGUEZ SÁNCHEZ
LIDIA GARCÍA MARTÍN	LUIS JAVIER SÁNCHEZ APARICIO
JUVENAL GÓMEZ RUANO	IVONNE SÁNCHEZ CASTRO
DIEGO GONZÁLEZ AGUILERA	FRANCISCO JAVIER SÁNCHEZ ZURDO
MARÍA ÁNGELES GONZÁLEZ BUSTOS	LUIS MIGUEL SÁNCHEZ GIL
MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ IGLESIAS	DANIEL TERRÓN SANTOS
IRENE GONZÁLEZ PULIDO	PAULA MARÍA TOMÉ DOMÍNGUEZ
MANUEL IZQUIERDO CARRASCO	FERNANDO VELASCO FERNÁNDEZ
ROSER MARTÍNEZ QUIRANTE	GABRIELE VESTRI

THOMSON REUTERS

ARANZADI

Índice General

Página

CAPÍTULO I

INTELIGENCIA (ARTIFICIAL) Y ALGO MÁS	25
DANIEL TERRÓN SANTOS	
I. Exégesis de la inteligencia	25
II. Defensa y seguridad: tanto monta	28
III. Evoluciones de conceptos. Nos vamos aproximando	31
IV. La inteligencia al servicio de la seguridad	36
V. Objetivo alcanzado. La IA	39
VI. Bibliografía	41

CAPÍTULO II

EL PAPEL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA DEFENSA NACIONAL	45
JUAN FRANCISCO CORNAGO BARATECH FRANCISCO JAVIER SÁNCHEZ ZURDO	
I. Contexto	46
II. Definiciones	47
1. <i>La IA en la gestión de riesgos</i>	<i>47</i>
2. <i>La importancia de la IA en seguridad</i>	<i>48</i>
III. El papel de la IA en la Estrategia Nacional de Ciberseguridad	48
1. <i>Cómo afrontar el conocimiento de la IA</i>	<i>49</i>
1.1. <i>Conocimiento</i>	<i>49</i>
1.2. <i>Riesgos</i>	<i>49</i>

	<i>Página</i>
1.3. Planificación	49
1.4. Acción	49
1.5. Organización	49
2. <i>Conocimiento</i>	49
2.1. El ciberespacio	49
2.2. Hacia dónde va el mundo	50
2.3. Cómo afrontan las Organizaciones el nuevo escenario	50
2.4. La tecnología	51
3. <i>Riesgos</i>	51
4. <i>Planificación</i>	52
5. <i>Acción</i>	52
5.1. Reforzar las capacidades del Estado en IA y Defensa	52
5.2. Seguridad y resiliencia del Estado	53
5.3. Investigación y persecución del delito	54
5.4. Fomentar la cultura de la ciberseguridad y la IA ...	54
5.5. Mejora en la tecnología nacional y retención del talento	55
5.6. Promoción de un ciberespacio nacional seguro ...	55
5.7. Desarrollo de la cultura de ciberseguridad e IA	55
6. <i>Organización</i>	56
IV. Ejemplos de aplicaciones prácticas	56
1. <i>Perímetro interno: la IA como defensa activa</i>	56
1.1. Nuevo Paradigma con la IA	56
A) Refactorización de los procesos con IA	56
B) Programación tradicional vs Machine Learning	57
C) Clasificación de los algoritmos	57
1.2. Defensa Activa ante intrusiones	58
A) Fuentes de información	58

	<i>Página</i>
B) Dicotomía: Lo que soy vs Lo que hago	59
C) Cómo hacer una métrica de riesgo de manera intuitiva	59
2. <i>Perímetro externo: la IA y la monitorización web</i>	60
2.1. Cómo medir clústeres de Entidades Públicas y Empresas	60
2.2. Uso de un modelo matemático sencillo: CIO-Rank	61
2.3. Resultados	61
V. Conclusiones	62
VI. Bibliografía	62

CAPÍTULO III

LA UTILIZACIÓN POLICIAL DEL RECONOCIMIENTO FACIAL AUTOMÁTICO EN DESPLIEGUES OCASIONALES EN LA VÍA PÚBLICA Y LOS DERECHOS FUNDAMENTALES	63
---	----

MANUEL IZQUIERDO-CARRASCO

I. Aproximación conceptual al reconocimiento facial automático y delimitación del objeto	63
II. El respeto a la vida privada o intimidad	67
1. <i>La existencia de una injerencia sobre el derecho al respeto a la vida privada</i>	68
2. <i>La exigencia de habilitación legal</i>	70
3. <i>La exigencia de proporcionalidad</i>	72
III. La protección de datos de carácter personal	72
IV. La prohibición de la discriminación	74
V. Conclusión	76
VI. Bibliografía	76

CAPÍTULO IV

GEMELO DIGITAL: LOS MODELOS 3D Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO APOYO A LA TOMA DE DECISIONES EN EL ÁMBITO DE LA SEGURIDAD	79
--	-----------

DIEGO GONZÁLEZ-AGUILERA
 PABLO RODRÍGUEZ-GONZÁLVEZ
 MANUEL RODRÍGUEZ-MARTÍN
 LUIS JAVIER SÁNCHEZ-APARICIO

I. Introducción	80
II. Crashmap: gemelo digital para accidentes de tráfico	81
III. Weldmap: gemelo digital para soldaduras	83
IV. Heritagemap: gemelo digital en construcciones históricas	87
V. Inspectionmap: gemelo digital en mantenimiento	91

CAPÍTULO V

MÁS ALLÁ DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: EL FACTOR HUMANO Y LA "TRANSINTELIGENCIA"	95
--	-----------

FERNANDO VELASCO FERNÁNDEZ

I. Introducción	95
II. Más en concreto sobre la tecnología	98
III. Una aproximación a la "transinteligencia"	101
IV. Conclusión	109

CAPÍTULO VI

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y DERECHO ADMINISTRATIVO: DE LA PRECAUCIÓN A LA GARANTÍA DE LOS DERECHOS	111
---	------------

MARCOS MATÍAS FERNANDO PABLO

I. Exordio: armas matemáticas de destrucción masiva	111
II. Una historia: no siempre el problema ha sido el mismo. El temor de un hombre sabio	112

	<i>Página</i>
1. <i>El principio de precaución</i>	112
2. <i>Diferenciando aprendizajes y contextos</i>	116
III. Derecho Administrativo e Inteligencia Artificial: desandando el camino de los controles jurídicos	119
1. <i>El principio de legalidad</i>	119
2. <i>Control jurídico de resultados: sobre actos, normas y algoritmos</i>	122
3. <i>Los perfiles y el futuro presente. Sobre si la IA Administrativa puede trabajar con perfiles y el derecho a no ser objeto de una decisión exclusivamente automatizada</i>	126
IV. Conclusiones	128
V. Bibliografía	129

CAPÍTULO VII

NUEVO ENFOQUE DE LOS DERECHOS HUMANOS EN EL ENTORNO DIGITAL	131
--	-----

MARÍA ÁNGELES GONZÁLEZ BUSTOS

I. Justificación de la necesidad de una regulación de los Derechos Humanos en el entorno digital	131
II. La nueva regulación de los Derechos Digitales	135
1. <i>Derechos de libertad</i>	136
2. <i>Derechos de igualdad</i>	137
3. <i>Derechos de participación y conformación del espacio público</i>	138
4. <i>Derechos en el ámbito laboral</i>	140
5. <i>Derechos digitales en entornos específicos</i>	142
III. Conclusiones	144
IV. Bibliografía	144

CAPÍTULO VIII

LAS NUEVAS DIRECTIVAS DE DEFENSA NACIONAL Y DE POLÍTICA DE DEFENSA. EL CARÁCTER DIRECTRIZ DE LA TECNOLOGÍA EN LA DEFENSA DEL SIGLO XXI	147
MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ IGLESIAS	

I. Introducción	147
II. La Directiva de Defensa Nacional 2020	148
1. <i>El nuevo ciclo de planeamiento en la defensa</i>	148
2. <i>El escenario al que se enfrentan nuestras fuerzas armadas ...</i>	150
3. <i>Algunas líneas generales y objetivos de la política de defensa: en especial, los relacionados con la tecnología</i>	151
4. <i>Las directrices de actuación relacionadas con la tecnología</i>	153
III. La Directiva de Política de Defensa 2020	154
1. <i>Planteamiento</i>	154
2. <i>Factores de planeamiento, contexto estratégico y objetivos de la defensa relacionados con el uso y apoyo de la tecnología ...</i>	155
3. <i>Directrices para el planeamiento de la defensa: la tecnología como parámetro a tener en consideración</i>	156
IV. Bibliografía	157

CAPÍTULO IX

EL IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA FISCALIDAD: DESAFÍOS JURÍDICOS Y ÉTICOS DE SU UTILIZACIÓN EN LA LUCHA CONTRA EL FRAUDE FISCAL Y EN EL ÁMBITO MILITAR	159
NORA LIBERTAD RODRÍGUEZ PEÑA	

I. Inteligencia Artificial, el cambio disruptivo: oportunidades y desafíos de su aplicación en el sector público	160
II. Transformaciones de la relación jurídico tributaria en la era de la Inteligencia Artificial	167
1. <i>El uso del big data en la lucha contra el fraude fiscal y el cumplimiento voluntario de las obligaciones tributarias: desafíos para los derechos y garantías de los contribuyentes</i>	169

III.	Los límites éticos al establecimiento de incentivos fiscales para el desarrollo de inteligencia artificial aplicada al ámbito militar	174
IV.	Bibliografía	176

CAPÍTULO X

LA EVOLUCIÓN DE LA ROBÓTICA Y SU POSIBLE INCIDENCIA EN LOS BENEFICIOS FISCALES DESTINADOS A PERSONAS CON DISCAPACIDAD	179
---	-----

JUAN DE DIOS REYES RASCÓN

I.	Introducción	179
II.	Robótica, fiscalidad y discapacidad	181
	1. <i>El aporte social en el ámbito de la fiscalidad hacia las personas con discapacidad</i>	181
	2. <i>Medidas fiscales para conseguir la protección de las personas con discapacidad</i>	183
	3. <i>Desarrollo de nuevas tecnologías destinadas a personas con discapacidad</i>	185
	4. <i>Posibles consecuencias del avance de las tecnologías sobre los beneficios fiscales destinados a personas con discapacidad</i>	188
III.	Conclusiones	190
IV.	Bibliografía	191

CAPÍTULO XI

NUEVOS RETOS PARA LA PRIVACIDAD EN LAS COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS	193
--	-----

ANNIE ABREU CÍVICO

I.	Influencia de la Inteligencia Artificial en las comunicaciones electrónicas	193
II.	Derecho especial de privacidad en las comunicaciones electrónicas	195
III.	5G ¿la tecnología del futuro?	199

	<i>Página</i>
IV. Conclusiones	201
V. Bibliografía	202

CAPÍTULO XII

LA EFECTIVIDAD DE LA NORMATIVA DE PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL ANTE EL AVANCE DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL. UNA REVISIÓN DEL BINOMIO LIBERTAD Y SEGURIDAD	205
---	------------

JOSÉ LUIS DOMÍNGUEZ ÁLVAREZ

I. La necesidad de articular una respuesta normativa frente a las abruptas transformaciones de la (r)evolución digital	206
II. El binomio libertad-seguridad desde el prisma de la datificación de la sociedad y su interrelación con el interés general	210
III. Ética y derecho como presupuesto para garantizar los derechos y libertades fundamentales de la ciudadanía ante el desarrollo tecnológico	215
1. <i>La privacidad y la protección de datos personales en la era de la inteligencia artificial. Propuestas para su adecuación al RGPD</i>	<i>217</i>
2. <i>La educación para la digitalización como presupuesto para alcanzar el ansiado humanismo tecnológico</i>	<i>220</i>
IV. Conclusiones	222
V. Referencias bibliográficas	223

CAPÍTULO XIII

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE ERA OF BIG DATA: A THREAT IN THE CONTEXT OF PUBLIC ADMINISTRATION	229
---	------------

JUAN FRANCISCO RODRÍGUEZ AYUSO

I. Introduction	229
II. Legal bases for processing	230

	<i>Página</i>
1. <i>General theory</i>	230
2. <i>Peculiarities of the special categories of personal data</i>	237
III. Bibliografía	240

CAPÍTULO XIV

LA INCIDENCIA DE LOS ALGORITMOS EN LAS CAMPAÑAS ELECTORALES: UN RIESGO PARA LA PARTICIPACIÓN POLÍTICA Y LA DEMOCRACIA	243
--	-----

JOSÉ LUIS MATEOS CRESPO

I. Introducción	243
II. Inteligencia artificial, democracia y derechos fundamentales	244
III. Las campañas electorales en un mundo digital y global: redes sociales y <i>big data</i>	249
IV. Conclusiones	252
V. Bibliografía	254

CAPÍTULO XV

NUEVAS TECNOLOGÍAS, PROTECCIÓN DE DATOS Y OTRAS AMENAZAS AL DERECHO A LA INTIMIDAD DEL TRABAJADOR	257
--	-----

IVONNE SÁNCHEZ CASTRO

I. Introducción	257
II. Nuevas tecnologías, privacidad y nuevos parámetros normativos	258
III. Evolución de la regulación de protección de datos en UE	261
IV. Reciente regulación del teletrabajo y su afectación a la intimidad	264
V. Conclusiones	266
VI. Bibliografía	267

CAPÍTULO XVI

APLICACIÓN DE LA PERFILACIÓN AL ANÁLISIS DE REDES SOCIALES	269
LUIS MIGUEL SÁNCHEZ-GIL	
I. Introducción	269
II. Inteligencia y análisis de la conducta criminal	271
1. <i>El análisis de redes sociales</i>	271
2. <i>La perfilación criminal</i>	275
3. <i>Nuevos horizontes en el análisis de inteligencia: análisis de redes sociales perfiladas</i>	276
III. Reflexión final	279
IV. Referencias bibliográficas	280

CAPÍTULO XVII

LA UTILIZACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA LUCHA CONTRA LA DELINCUENCIA GRAVE Y ORGANIZADA: ¿VENTAJA O INCONVENIENTE?	281
--	-----

IRENE GONZÁLEZ PULIDO

I. Introducción: contexto actual de la delincuencia grave y organizada	281
1. <i>La ciberdelincuencia como amenaza tecnológica</i>	282
II. La aplicación bilateral de la inteligencia artificial en el proceso	283
1. <i>La tecnología y sus beneficios al servicio de las autoridades policiales y judiciales</i>	283
2. <i>La inteligencia artificial y su aplicación bilateral</i>	286
3. <i>La inteligencia artificial en la fase de investigación del Proceso Penal</i>	289
III. Ventajas e inconvenientes del uso de la inteligencia artificial en la investigación de la ciberdelincuencia: en búsqueda de la ciberseguridad	293
IV. Bibliografía	295

CAPÍTULO XVIII

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS COMO MEDIO PARA LA PERSECUCIÓN DE DELITOS. LUCES Y SOMBRAS DEL DERECHO PENAL EN LA LUCHA CONTRA LA CIBERCRI-MINALIDAD

299

ALICIA RODRÍGUEZ SÁNCHEZ

I.	Introducción	299
II.	Adaptaciones a la revolución digital	300
III.	Impedimentos en la persecución de la cibercrimina- lidad	302
IV.	Transformación del derecho penal en la era digital. Benefi- cios de las ya no tan nuevas tecnologías de la información y la comunicación	307
V.	Conclusiones	310
VI.	Bibliografía	311

CAPÍTULO XIX

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA TRANSPARENCIA ALGORÍTMICA APLICADA AL SISTEMA DE WHISTLE-BLOWING Y DE PROTECCIÓN DEL WHISTLEBLOWER EN EL ÁMBITO DEL SECTOR PÚBLICO

313

GABRIELE VESTRI

I.	Introducción	313
II.	Sistemas de automatización de la labor humana	316
III.	Aproximación a los sistemas de denuncias y de protección del denunciante	318
IV.	La transparencia algorítmica	321
V.	A modo de conclusión	323
VI.	Bibliografía	324

CAPÍTULO XX

AGENCIAS DE SEGURIDAD E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: EL CASO SNOWDEN A ESTUDIO	327
MARÍA CRISTINA FERNÁNDEZ GONZÁLEZ	

I. Introducción	327
II. Estados opacos en el combate a la criminalidad transnacional: luces y sombras sobre la NSA	328
III. Conflicto entre la transparencia y la seguridad de los estados: un análisis de la situación estadounidense	330
IV. Propuesta de mejora a la canalización de denuncias en las agencias de defensa	334
V. Conclusiones	337
VI. Bibliografía	338

CAPÍTULO XXI

GESTIÓN MIGRATORIA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: ¿UN EQUILIBRIO POSIBLE?	341
ELSA FERNANDO GONZALO	

I. Introducción	341
1. <i>El planteamiento europeo hacia la inteligencia artificial</i>	<i>342</i>
2. <i>Interacciones entre IA y gestión migratoria</i>	<i>345</i>
II. Fronteras inteligentes	348
1. <i>Sistemas de información a gran escala</i>	<i>349</i>
2. <i>El sistema "ETIAS" y su futura implementación</i>	<i>351</i>
3. <i>Algunas consideraciones jurídicas respecto al sistema ETIAS</i>	<i>352</i>
III. Conclusiones	354
IV. Bibliografía	355

CAPÍTULO XXII

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL, COMPRA PÚBLICA E INNOVACIÓN ADMINISTRATIVA 357

LIDIA GARCÍA MARTÍN

I. Introducción 357

II. Oportunidades de la inteligencia artificial en la compra pública 359

 1. *El fenómeno de la inteligencia artificial 359*

 2. *Luces y sombras de su aplicación en el ámbito de la contratación pública electrónica 360*

III. Impacto de la Inteligencia Artificial en las Administraciones Públicas 363

IV. Reflexión final 368

V. Bibliografía 368

CAPÍTULO XXIII

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO COMPAÑERA DE TRABAJO. ALGUNOS APUNTES A PROPÓSITO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LAS FUERZAS ARMADAS 371

ANA GARCÍA GARCÍA

I. Introducción: ampliación del tablero de juego de la defensa nacional 371

II. El encaje de la prevención de riesgos laborales en las fuerzas armadas 373

III. La Inteligencia Artificial como compañera de trabajo 375

 1. *Las aplicaciones de la inteligencia artificial como origen de nuevos riesgos laborales 376*

 2. *Inteligencia Artificial como herramienta de prevención de viejos riesgos laborales 378*

IV. Conclusiones: potenciar los beneficios de la IA 379

V. Bibliografía 381

CAPÍTULO XXIV

YIHAD 3.0 E INTELIGENCIA ARTIFICIAL. DETECCIÓN, MONITORIZACIÓN Y REDES DE COOPERACIÓN 383

LAURA MÉNDEZ GARCÍA

- | | | |
|------|--|------------|
| I. | Yihadismo. Entre la esfera física y la tecnológica | 383 |
| II. | IA y antiterrorismo | 385 |
| III. | Perfil mediático, financiación y nuevo paradigma | 387 |
| IV. | La construcción de un perfil yihadista y otros retos de la IA | 392 |
| V. | Conclusiones | 393 |
| VI. | Bibliografía | 394 |

CAPÍTULO XXV

SEGURIDAD, SMART CITIES Y PROVISIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS PERSONALIZADOS 397

PAULA MARÍA TOMÉ DOMÍNGUEZ

- | | | |
|------|---|------------|
| I. | Inteligencia Artificial y Smart Cities: dos caras de la misma moneda | 397 |
| II. | Personalización de servicios públicos: retos y oportunidades | 402 |
| III. | Inteligencia Artificial en las administraciones públicas. Breve aproximación a su marco jurídico | 408 |
| IV. | Conclusión | 413 |
| V. | Bibliografía | 414 |
| | Referencias normativas y otros textos | 416 |

CAPÍTULO XXVI

ANTE EL ABISMO DEL ARMAMENTO AUTÓNOMO 419

ROSER MARTÍNEZ QUIRANTE

JOAQUÍN RODRÍGUEZ ÁLVAREZ

- | | | |
|-----|---|------------|
| I. | Contexto | 419 |
| II. | Mitos y sesgos de la Inteligencia Artificial | 425 |

	<i>Página</i>
III. Conclusiones	427
IV. Bibliografía	427

CAPÍTULO XXVII

DRONES AL SERVICIO DE LA SEGURIDAD PÚBLICA EN COLOMBIA: UNA NUEVA FORMA DE LUCHAR CONTRA LA VIOLENCIA DE GÉNERO	431
--	-----

PAOLA CONSUELO RAMOS MARTÍNEZ

I. Introducción	431
II. Regulación jurídica de los drones en Colombia	433
III. Uso de los drones por parte de la policía nacional	435
1. Algunos usos oficiales en otros países	436
2. Algunos usos oficiales de los drones en Colombia	437
IV. Vigilancia y control en materia de prevención de violencia de género	439
1. Propuestas sobre el uso de los drones para la protección de los derechos de las mujeres	440
V. Conclusiones	442

CAPÍTULO XXVIII

LA INCLUSIÓN DE LOS DRONES EN EL ARSENAL YIHADISTA	445
---	-----

JOAQUÍN PEDRÓS GONZÁLEZ

I. Introducción	445
II. Definición y marco normativo de las aeronaves no tripuladas en España	446
III. El estado del yihadismo en la actualidad, los casos de Al Qaeda y Daesh	447
IV. Los ataques con drones y posibles formas de prevención	449
V. Conclusiones	453
VI. Bibliografía	453

CAPÍTULO XXIX

DESARROLLO DE UN PROYECTIL DE BAJO COSTE PARA EL ESTABLECIMIENTO DE SATÉLITES EN ÓRBITA USANDO LANZADERAS ELECTROMAGNÉTICAS 455
 JUVENAL GÓMEZ RUANO

I.	Introducción	455
II.	Diferencias en la tecnología de lanzamiento	457
	1. <i>Respecto al origen de la fuerza</i>	457
	1.1. Solenoides secuenciales	457
	1.2. Raíles simples más conductores de amplificación	458
	2. <i>Respecto a la posición inicial del proyectil</i>	458
	2.1. De aceleración por inyección de plasma	458
	3. <i>Respecto a la distribución de la tensión eléctrica</i>	459
	3.1. De alimentación de recámara	459
	3.2. De alimentación distribuida	459
	4. <i>Respecto a la localización del lanzador</i>	459
	4.1. De plataforma terrestre	459
	4.2. De plataforma aérea	460
III.	Obstáculos y soluciones respecto al proyectil	462
	1. <i>Armadura trasera</i>	464
	2. <i>Armadura lateral</i>	465
	3. <i>Carcasa exterior</i>	465
	4. <i>Material aislante</i>	466
	5. <i>Carcasa interior</i>	466
	6. <i>Amortiguadores</i>	467
	7. <i>Cámara de apertura</i>	467
	8. <i>Placa de protección durante la apertura</i>	467
	9. <i>Compartimento de carga</i>	467
IV.	Conclusiones	468
V.	Bibliografía	468

Thomson Reuters ProView. Guía de uso