

ÍNDICE SISTEMÁTICO

PRÓLOGO.....	7
INTRODUCCIÓN	21

CAPÍTULO I INTELIGENCIA ARTIFICIAL. PRINCIPIOS E IMPLICACIONES

I.	LA REVOLUCIÓN DIGITAL COMO SUCESIÓN DE OLAS TECNOLÓGICAS	27
	1. La Internet estática (web 1.0)	27
	2. Las tecnologías conectadas (web 2.0)	28
	3. Bloques y nuevos mundos virtuales (web 3.0)	30
II.	LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL. CONCEPTOS PARA GESTORES PÚBLICOS	32
	1. La inteligencia artificial desde la dicotomía hombre-máquina	32
	2. La inteligencia artificial como paraguas de diferentes tecnologías.....	35
	a) Automatización robotizada (Robot Process Automation).....	38
	b) Aprendizaje automático (<i>machine learning</i>).....	39
	1) El aprendizaje supervisado (<i>supervised learning</i>) ..	41
	2) El aprendizaje no supervisado (<i>unsupervised learning</i>).....	42
	3) Aprendizaje reforzado (<i>reinforcement learning</i>) ..	42
	c) Aprendizaje profundo (<i>deep learning</i>)	43
	d) Otras soluciones de inteligencia artificial	44
	1) Visión artificial.....	44
	2) Procesamiento del lenguaje natural	45

3.	Los ingredientes necesarios para la inteligencia artificial: datos, algoritmos y computación	46
III.	LAS IMPLICACIONES SOCIALES, ECONÓMICAS Y JURÍDICAS DE LA REVOLUCIÓN DIGITAL.	51
1.	La nueva sociedad de ciudadanos digitales	51
2.	Economía digital y capitalismo de plataformas.	54
3.	El factor trabajo ante la revolución digital	58
4.	Humanismo tecnológico	61
5.	Los derechos fundamentales ante la revolución digital.	63
a)	El derecho a la privacidad y a la protección de datos de carácter personal	65
b)	Los derechos que tienen que ver con la igualdad	67
c)	Los derechos a las libertades políticas	69
d)	Otros derechos fundamentales	71

CAPÍTULO II INTELIGENCIA ARTIFICIAL. REGULACIÓN Y ESTRATEGIAS

I.	RAZONES PARA REGULAR LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	75
1.	Regulación y ética para mitigar riesgos	75
a)	Regular o no regular, esa es la cuestión	75
b)	Fundamentos éticos.	78
1)	Hacer el bien	78
2)	El control humano	78
3)	Entender a la máquina	79
2.	Seguridad y atribución de responsabilidades	83
II.	POLÍTICAS PÚBLICAS Y ESTRATEGIAS POR LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	86
1.	Un planteamiento global desde Naciones Unidas	87
2.	Directrices desde el G20	88
3.	El enfoque desde la OCDE.	91
4.	Una inteligencia artificial <i>made in Europe</i>	93
a)	El margo estratégico europeo para la inteligencia artificial	93
b)	El marco ético europeo para la inteligencia artificial	97
c)	El marco regulatorio europeo para la inteligencia artificial	102
1)	Razones para una regulación europea	102
2)	La dificultad de precisar un alcance en la norma	105

3)	Una regulación basada en la gestión de riesgos . . .	106
4)	Los sistemas de un riesgo inaceptable	107
5)	Los sistemas de alto riesgo	109
6)	Los sistemas de riesgo menor	116
7)	Gobernanza para hacer efectiva la regulación . . .	117
d)	La regulación de los datos en el marco de la Unión Europea	119
1)	Reglamento de Gobernanza de Datos	120
2)	La Directiva Europea de Datos Abiertos	122
e)	Capacitación y habilidades para la inteligencia artificial	124
1)	La alfabetización digital como primera piedra . . .	124
2)	<i>Reskilling y upskilling</i>	125
5.	Estrategias públicas para la inteligencia artificial en España .	126
a)	La estrategia España Digital 2026	126
1)	Integrar la inteligencia artificial en el tejido productivo y el talento	127
2)	Investigación e infraestructuras para la inteligencia artificial	128
b)	La Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial	129
c)	Carta Española de los Derechos Digitales	131
d)	La Estrategia Nacional de Servicios en la Nube	132

**CAPÍTULO III
INTELIGENCIA ARTIFICIAL. POSIBILIDADES EN LA
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

I.	CONCEPTOS GENERALES PARA ENTENDER EL IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL SOBRE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	135
1.	La Administración pública desde diferentes perspectivas . . .	135
2.	El significado de la gestión pública	137
II.	PANDEMIA Y POST PANDEMIA COMO CONDICIONANTES DEL GOBIERNO ALGORÍTMICO	140
1.	La pandemia sobre una burocracia pública anquilosada . . .	140
2.	La difícil gestión de personas y datos durante la pandemia .	142
3.	Politización de la gestión y tecnificación de las decisiones .	144
4.	Algunas tendencias tras la pandemia	144
a)	Tendencias socio económicas	144

	b)	La super digitalización.	146
III.		REFORMAS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA POST PANDE- MICA	147
	1.	Hay razones para una reforma administrativa	147
	2.	La Administración que necesitamos.	148
	3.	Propuestas para una reforma administrativa que puede faci- litar la inteligencia artificial	150
	a)	Una Administración ágil y fácil	150
	b)	Una Administración íntegra, de todos y para todos . . .	154
	c)	Una Administración eficiente y basada en evidencias .	157
	d)	Una Administración con talento	159
IV.		LA TECNOLOGÍA COMO PALANCA DE TRANSFORMACIÓN .	162
	1.	La primera etapa de la Administración electrónica.	162
	2.	La segunda etapa de la Administración electrónica	168
	3.	Presente y futuro de la Administración electrónica.	176
V.		LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU IMPACTO EN EL VALOR PÚBLICO	183
	1.	La Administración como actor clave en el desarrollo de la inteligencia artificial	183
	2.	La algocracia o burocracia algorítmica	185
	a)	La inteligencia artificial en la tramitación del procedi- miento administrativo	186
	1)	Iniciación inteligente	186
	2)	Instrucción automatizada.	186
	3)	Decisión administrativa automatizada o semi au- tomatizada.	188
	b)	La regulación inteligente	192
	3.	Políticas públicas algorítmicas.	193
	4.	Los servicios públicos inteligentes	199
VI.		LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A SECTORES RELE- VANTES DE POLÍTICA PÚBLICA	204
	1.	<i>Smart cities</i> . La inteligencia artificial aplicada a la gestión de la ciudad	204
	2.	La inteligencia artificial aplicada a la seguridad pública . . .	207
	3.	La inteligencia artificial aplicada a la justicia.	210
	4.	La inteligencia artificial aplicada a la sanidad	214
	5.	La inteligencia artificial aplicada a servicios administrativos	215
	6.	La inteligencia artificial aplicada a otras áreas de servicio público	218

CAPÍTULO IV
LA REGULACIÓN DEL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN
LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

I.	CONSIDERACIONES INICIALES SOBRE LA REGULACIÓN DEL ALGORITMO PÚBLICO	223
	1. ¿Una regulación específica para el algoritmo público?.	223
	2. Las limitaciones actuales de la regulación del algoritmo público	224
	a) La regulación en las leyes siamesas	225
	b) La contradicción intrínseca entre racionalidad y probabilidad.	227
	3. ¿Una regulación fuerte o débil?	229
	4. Los derechos fundamentales como condicionantes del gobierno algorítmico	230
II.	LÍNEAS MAESTRAS PARA FORTALECER LA REGULACIÓN ANTE UNA ADMINISTRACIÓN ALGORÍTMICA	232
	1. Ponderación de riesgos y requerimientos regulatorios básicos según los tipos de uso de algoritmos públicos	232
	2. ¿Un procedimiento administrativo para autorizar algoritmos públicos?	236
	3. ¿Es suficiente la normativa actual sobre datos?	237
	4. La mejora de la regulación de la actuación administrativa automatizada.	241
	5. Las garantías sobre transparencia algorítmica.	242
	a) Publicidad y derecho de acceso al algoritmo.	242
	b) Explicabilidad del algoritmo público	245
	6. Mecanismos de control y responsabilidad	247

CAPÍTULO V
LA ARQUITECTURA INSTITUCIONAL NECESARIA PARA EL
GOBIERNO ALGORÍTMICO

I.	ESTRATEGIAS PARA POTENCIAR EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	255
II.	NUEVAS ESTRUCTURAS ORGÁNICAS RELACIONADAS CON LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	257
	1. Estructuras para la regulación y la supervisión de la inteligencia artificial	258

a)	La Agencia Nacional de Supervisión de la Inteligencia Artificial	258
b)	Estructuras experimentales para el control regulatorio	261
2.	Estructuras para ejecución de proyectos de inteligencia artificial	262
III.	FUNCIÓN PÚBLICA Y ALGORITMOS. EL FACTOR HUMANO EN EL GOBIERNO ALGORÍTMICO.	264
1.	Inteligencia artificial y el nuevo sentido de la función pública	264
2.	La gestión de personas en el gobierno algorítmico.	267
IV.	LA GESTIÓN DE PROYECTOS PARA UN GOBIERNO ALGORÍTMICO.	271
1.	Las decisiones en la selección de tecnologías	272
2.	Factores para la implementación de proyectos.	276
a)	Innovación, comunicación y orientación al cambio en los proyectos del gobierno algorítmico	277
b)	Los proyectos de datos	279
	CONCLUSIONES.	283
	BIBLIOGRAFÍA	285
	REFERENCIAS NORMATIVAS	309