ESTUDIOS

LA PREDICCIÓN DEL RIESGO Y EL RIESGO DE LA PREDICCIÓN EN LOS SISTEMAS PENITENCIARIOS

JUAN ALDAZ ARREGUI
AITOR MARTÍNEZ GONZÁLEZ
DIRECTORES

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

ARANZADI

© **Juan Aldaz Arregui y Aitor Martínez González (Dirs.) y autores, 2026**
© **ARANZADI LA LEY, S.A.U.**

ARANZADI LA LEY, S.A.U.
C/ Collado Mediano, 9
28231 Las Rozas (Madrid)
www.aranzadilaley.es
Atención al cliente: https://areacliente.aranzadilaley.es/publicaciones

Primera edición: marzo 2026

Depósito Legal: M-3525-2026
ISBN versión impresa: 978-84-1085-691-2
ISBN versión electrónica: 978-84-1085-692-9

Diseño, Preimpresión e Impresión: ARANZADI LA LEY, S.A.U.
Printed in Spain

© ARANZADI LA LEY, S.A.U. Todos los derechos reservados. A los efectos del art. 32 del Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba la Ley de Propiedad Intelectual, ARANZADI LA LEY, S.A.U., se opone expresamente a cualquier utilización del contenido de esta publicación sin su expresa autorización, lo cual incluye especialmente cualquier reproducción, modificación, registro, copia, explotación, distribución, comunicación, transmisión, envío, reutilización, publicación, tratamiento o cualquier otra utilización total o parcial en cualquier modo, medio o formato de esta publicación.
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, **www.cedro.org**) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.
El editor y los autores no asumirán ningún tipo de responsabilidad que pueda derivarse frente a terceros como consecuencia de la utilización total o parcial de cualquier modo y en cualquier medio o formato de esta publicación (reproducción, modificación, registro, copia, explotación, distribución, comunicación pública, transformación, publicación, reutilización, etc.) que no haya sido expresa y previamente autorizada.
El editor y los autores no aceptarán responsabilidades por las posibles consecuencias ocasionadas a las personas naturales o jurídicas que actúen o dejen de actuar como resultado de alguna información contenida en esta publicación.
ARANZADI LA LEY no será responsable de las opiniones vertidas por los autores de los contenidos, así como en foros, chats, o cualesquiera otras herramientas de participación. Igualmente, ARANZADI LA LEY se exime de las posibles vulneraciones de derechos de propiedad intelectual y que sean imputables a dichos autores.
ARANZADI LA LEY queda eximida de cualquier responsabilidad por los daños y perjuicios de toda naturaleza que puedan deberse a la falta de veracidad, exactitud, exhaustividad y/o actualidad de los contenidos transmitidos, difundidos, almacenados, puestos a disposición o recibidos, obtenidos o a los que se haya accedido a través de sus PRODUCTOS. Ni tampoco por los Contenidos prestados u ofertados por terceras personas o entidades.
ARANZADI LA LEY se reserva el derecho de eliminación de aquellos contenidos que resulten inveraces, inexactos y contrarios a la ley, la moral, el orden público y las buenas costumbres.
Nota de la Editorial: El texto de las resoluciones judiciales contenido en las publicaciones y productos de **ARANZADI LA LEY, S.A.U.**, es suministrado por el Centro de Documentación Judicial del Consejo General del Poder Judicial (Cendoj), excepto aquellas que puntualmente nos han sido proporcionadas por parte de los gabinetes de comunicación de los órganos judiciales colegiados. El Cendoj es el único organismo legalmente facultado para la recopilación de dichas resoluciones. El tratamiento de los datos de carácter personal contenidos en dichas resoluciones es realizado directamente por el citado organismo, desde julio de 2003, con sus propios criterios en cumplimiento de la normativa vigente sobre el particular, siendo por tanto de su exclusiva responsabilidad cualquier error o incidencia en esta materia.

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

Índice General

Página

PRÓLOGO

JOSÉ LUIS DE LA CUESTA ARZAMENDI 23

PARTE I: ANÁLISIS DESCRITIVO

CAPÍTULO 1

VALORACIÓN DEL RIESGO E IA EN EL ÁMBITO PENITENCIARIO EN LA ERA DE LAS *SMART PRISONS*: ANDAR ANTES DE CORRER

PROF. DR. FERNANDO MIRÓ LLINARES Y SANDRA PÉREZ DOMÍNGUEZ 27

1. Lo inteligente (y lo no tanto) del término "smart prisons" .. 27

2. El contexto: Digitalización, algoritmización e IA en prisiones 30

3. La valoración del riesgo en el ámbito penitenciario en tiempos de IA. 38

4. Andar (en la dirección adecuada) antes que correr o quedarse inmóvil 43

5. Referencias 46

CAPÍTULO 2

ALGORITMOS DE REINCIDENCIA: ¿HERRAMIENTA ÚTIL PARA EUSKADI? REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE VARIABLES, MODELOS E INTERPRETACIÓN EN EL ÁMBITO PENITENCIARIO

ANE VIANA SALINAS Y LEYRE PADILLA LÓPEZ 51

1. Introducción: contexto y objetivos 51

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

Página

2. Análisis de la literatura sobre algoritmos de reincidencia ... 53
3. Evaluación crítica de modelos, variables y resultados 58
4. Discusión: Estado de la cuestión actual e implicaciones para Euskadi 63
5. Conclusiones 67
6. Referencias 70

CAPÍTULO 3

LA VALORACIÓN PREDICTIVA DEL RIESGO EN LA EJECUCIÓN PENAL: LÍMITES, GARANTÍAS Y PROPUESTAS PARA EL ÁMBITO PENITENCIARIO VASCO

IZASKUN IBABE 77

1. Introducción 77
2. Modelos de herramientas predictivas de valoración del riesgo 79
2.1. El modelo Riesgo-Necesidad-Responsividad como marco teórico 79
2.2. Tipologías de instrumentos de valoración del riesgo 80
2.2.1. Juicio clínico no estructurado 80
2.2.2. Juicio clínico estructurado 81
2.2.3. Métodos actuariales 82
2.2.4. Modelos mixtos básicos y avanzados 82
2.3. Límites predictivos, validez externa y garantías jurídicas ... 84
3. Uso de herramientas predictivas en el ámbito español 88
4. Multi-escala RisCanvi 90
5. Propuesta de marco prospectivo para la eventual incorporación de una herramienta en el sistema penitenciario vasco . 93
6. Conclusiones: bases para un modelo avanzado y garantista 97
7. Referencias 99

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

Página

CAPÍTULO 4

COMPARATIVA EUROPEA DE HERRAMIENTAS ALGORÍTMICAS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA PREDECIR LA REINCIDENCIA DE LA POBLACIÓN PENITENCIARIA Y RECOMENDACIONES PARA SU POTENCIAL IMPLEMENTACIÓN EN LA CAPV

AITOR MARTÍNEZ GONZÁLEZ 103

1. Introducción 103

2. Herramientas algorítmicas predictoras de reincidencia en la UE 105

2.1. Finlandia 106

2.2. Países Bajos 107

2.3. Estonia 110

2.4. Grecia, Chipre, Portugal y Bulgaria 111

2.5. Suiza 113

3. Consideraciones éticas y legales a tener en cuenta para su implementación en la CAPV 114

4. Conclusiones 117

5. Referencias 119

PARTE II: RisCanvi

CAPÍTULO 5

EL PROTOCOLO RISCANVI PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO EN EL SISTEMA PENITENCIARIO DE CATALUÑA

DR. A. ANDRES-PUEYO 125

1. Introducción 125

2. RisCanvi en el modelo rehabilitador de las prisiones en Cataluña 128

3. Aplicaciones del RisCanvi en la gestión penitenciaria 133

4. Conclusiones 138

5. Referencias 140

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

Página

CAPÍTULO 6

EVALUACIÓN TÉCNICA Y ÉTICA DEL SISTEMA RISCANVI: POTENCIALIDADES Y RIESGOS EN LA PREDICCIÓN ALGORÍTMICA PENITENCIARIA

IULEN IBÁÑEZ BAÑOS 145

1. Introducción 145
2. Presupuestos técnicos y de datos 146
3. Potencialidades de evolución 147
4. Discusión 147
5. Minimización de riesgos 148
6. Conclusiones 148
7. Referencias 149

CAPÍTULO 7

LA ARQUITECTURA DE LA TOMA DE DECISIONES EN EQUIPO EN EL ÁMBITO PENITENCIARIO: RETOS ÉTICO-JURÍDICOS DE LAS HERRAMIENTAS PREDICTIVAS DE VIOLENCIA Y DE QUEBRANTAMIENTO DE CONDENA

GEMA VARONA MARTÍNEZ 151

1. Introducción: un acercamiento ético-jurídico y criminológico a la adaptación de la herramienta RisCanvi 153
1.1. Datos básicos sobre RisCanvi 154
1.2. Algunas ventajas y desventajas de las herramientas de valoración y gestión del riesgo, en particular en el funcionamiento de RisCanvi 155
1.3. Requisitos tecnológicos y jurídicos básicos para una posible adaptación de RisCanvi 161
1.4. Objetivo y estructura del capítulo 161
2. Marco normativo del Consejo de Europa en el ámbito penal sobre el uso de la inteligencia artificial y tecnologías similares 162

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

Página

3. Marco jurídico sobre la inteligencia artificial en la Unión Europea 168

4. Marco jurídico básico, comunitario y español, sobre protección de datos, en particular en relación con el uso de perfilaciones y predicciones en el ámbito penitenciario: El Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) de 2016 de la UE, la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales, la Directiva 2016/680 y la Ley Orgánica 7/2021 sobre protección de datos personales en el ámbito penal, y su conexión con la Ley Orgánica General Penitenciaria y el Reglamento Penitenciario 173

4.1. Normativa europea y española general sobre protección de datos 173

4.2. Normativa europea y española de protección de datos en el ámbito penal-penitenciario: la Directiva 2016/680, la Ley Orgánica 7/2021 sobre protección de datos personales en el ámbito penal y el Reglamento penitenciario español 176

5. Contraste del marco normativo con un análisis de resoluciones judiciales que mencionan la Tabla de Valoración de Riesgo y la herramienta RisCanvi 180

6. Contraste a través de un trabajo de campo realizado en Euskadi: Observación no participante de la toma de decisiones técnicas en las tres prisiones vascas 196

6.1. Metodología del trabajo de campo de observación no participante 198

6.2. Consideraciones éticas 199

6.3. Limitaciones 200

6.4. Resultados del análisis temático con palabras y extractos ilustrativos 200

6.4.1. Complejidad en el manejo y limitaciones de la información disponible 201

6.4.2. Interdisciplinariedad en el trabajo en equipo 202

6.4.3. Retos y complementariedad a la hora de llegar a consensos desde la diversidad de perspectivas

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

Página

técnicas y humanas, donde se reconocen posibles sesgos 202

6.4.4. Manejo diverso de tablas en papel de factores de valoración como criterios de orientación y justificación 205

6.4.5. Desconocimiento, suspicacia, interés y ofrecimiento de colaboración ante la experiencia del RisCanvi en Cataluña y su posible adaptación en el País Vasco 209

6.4.6. Necesidad de más recursos humanos, materiales y tecnológicos 210

6.5. Consideración final 210

7. Contraste a través de un cuestionario y un grupo de opinión desarrollado con estudiantes universitarios vascos 211

7.1. Resultados: número de respuestas y perfiles sociodemográficos 212

7.2. Mayor identificación con alguna de las personas que participan en el pódcast sobre RisCanvi (abogados/as, funcionarios/as, técnicos/as que la elaboraron, perfeccionan y/o auditan, condenados/as...) y mayor preocupación en el uso de RisCanvi 213

7.3. Mayor beneficio que aportaría la utilización de este tipo de herramienta en las prisiones vascas 217

7.4. Adecuación de la inversión de fondos públicos en este tipo de herramienta y, en su caso, de sistemas de control 220

7.5. Otros comentarios adicionales 223

7.6. Grupo de discusión 224

7.7. Consideraciones generales 224

8. Recapitulación: Navegando entre un juicio clínico, un juicio probabilístico y un sistema mixto 224

9. Referencias 233

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

Página

CAPÍTULO 8

LAS DOS CARAS DE LOS ALGORITMOS DE ESTIMACIÓN DE RIESGO EN EL ÁMBITO PENITENCIARIO: RECOMENDACIONES PARA CONJUGAR PREVENCIÓN Y GARANTÍAS

LUCÍA MARTÍNEZ GARAY 245

1. Introducción 246

2. Las dos caras de RisCanvi 246

3. La primacía del aspecto tratamental en el diseño, implementación y supervisión de RisCanvi 248

4. Paradojas que produce la tensión entre la dimensión tratamental/preventiva, y la de garantías 251

4.1. ¿Puede la capacidad predictiva de RisCanvi ser buena y mala a la vez? ¿Puede afirmarse al mismo tiempo que RisCanvi minimiza los falsos positivos, y que produce demasiados? 251

4.2. La capacidad predictiva es mejor o peor según cuál sea el objetivo que perseguimos. ¿Cuál es el objetivo y quién debe establecerlo? 258

4.3. ¿Produce RisCanvi efectos discriminatorios prohibidos, o no los produce? 260

4.4. ¿Es RisCanvi una herramienta que mejora la transparencia de las decisiones, o un algoritmo opaco que vulnera el derecho de acceso a los datos personales y el derecho de defensa? 267

5. Conclusiones generales 271

6. Recomendaciones concretas si se quiere implantar alguna herramienta parecida a RisCanvi en el sistema penitenciario vasco 276

6.1. Mantener la propiedad y el control sobre los modelos y sobre los datos 276

6.2. Necesidad de evaluación previa, continua, y por resultados agregados 277

6.3. Transparencia 278

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

Página

6.4. Conflicto con protección de derechos 279

7. Referencias 284

PARTE III: ANÁLISIS CRÍTICO

CAPÍTULO 9

ALGORITMO, ALGORITMO… ¿ME PODRÍAS DECIR QUÉ PUEDES APORTAR MEDIANTE LA PREDICCIÓN DE RIESGO DE REINCIDENCIA EN LA MISIÓN DE FACILITAR QUE TODAS LAS PERSONAS QUE DEBAN CUMPLIR UNA PENA Y MEDIDA PENAL EN EUSKADI LO HAGAN EN CONDICIONES DE DIGNIDAD, RESPETANDO SUS DERECHOS Y AYUDÁNDOLES A PREPARARSE BIEN PARA SU RÁPIDA REINTEGRACIÓN A LA SOCIEDAD?

JUAN ALDAZ ARREGUI 291

1. Introducción 292

2. Riesgos de la predicción de riesgos 294

2.1. Una mirada general al marco de la sociedad del riesgo 295

2.2. El paradigma del riesgo en el ámbito penitenciario 296

3. La dificultad de cuantificar y predecir el futuro 299

4. Algunos de los dilemas centrales de la potencial aplicación de algoritmos predictivos al ámbito penitenciario 303

4.1. Datificación de la realidad. Entre la calidad y la calidez de los datos 304

4.2. El procesamiento de los datos. Entre la búsqueda de la agilización y el riesgo de la precipitación 307

4.3. Decisiones informadas. Entre sesgos y aprendizajes 309

5. Retos organizativos previos a la potencial implementación de un algoritmo predictivo 310

6. Conclusiones 313

7. Referencias 314

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

Página

CAPÍTULO 10

APROXIMACIÓN CRÍTICA AL USO DE INSTRUMENTOS ALGORÍTMICOS EN LA EJECUCIÓN PENITENCIARIA DESDE LA PERSPECTIVA DEL DERECHO PENAL

LORENA ALEMÁN ARÓSTEGUI 317

1. Introducción: el uso de algoritmos y la determinación del castigo penal 317

2. El Derecho penal y la incidencia de la peligrosidad en la determinación del castigo 319

2.1. Derecho penal de la culpabilidad por el hecho 320

2.2. El ámbito de valoración de la peligrosidad: su extensión a las penas y a los sujetos imputables 322

3. Peligrosidad, riesgo y uso de algoritmos en la ejecución penitenciaria 324

3.1. Peligrosidad versus valoración del riesgo 325

3.2. Aspectos positivos y negativos del uso de instrumentos algorítmicos frente al juicio clínico en la ejecución penitenciaria . 330

4. Conclusiones 337

5. Referencias 343

CAPÍTULO 11

INSTRUMENTOS DE PREDICCIÓN DE LA PELIGROSIDAD Y EJECUCIÓN PENITENCIARIA: EL AVANCE DEL DERECHO PENITENCIARIO DEL ENEMIGO

ANA I. PÉREZ MACHÍO 349

1. Referencias 354

CAPÍTULO 12

PERSPECTIVAS DE UNA PSICÓLOGA EN PRISIONES VASCAS SOBRE LA EVALUACIÓN DEL RIESGO DE REINCIDENCIA

MARIAN MORENO MATA 357

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

Página

CAPÍTULO 13

LA REVOLUCIÓN DE LA IA EN EL MUNDO JURÍDICO-JUDICIAL. ALGUNOS PROBLEMAS ACTUALES Y UNA MIRADA HACIA EL FUTURO

ALBERTO SAIZ GARITAONANDIA 361

1. Introducción. la IA en su momento "Manhattan" 361

2. La IA y su uso en el ámbito jurídico-judicial: de las primeras experiencias predictivas a la IA generativa 363

2.1. Experiencias de uso de IA en la predicción de resoluciones judiciales 363

2.2. El salto cualitativo de la IA generativa y su capacidad de aportar textos complejos 365

3. Algunas notas sobre el funcionamiento y los problemas del uso de la IA y su proyección en el ámbito jurídico 368

3.1. La aproximación probabilística como base del funcionamiento de la IA 368

3.2. La trascendencia y limitaciones de los datos pasados como fuente del modelo de IA 370

3.3. Los bias o sesgos algorítmicos 371

3.4. Los sesgos humanos ocultos y su proyección algorítmica 372

3.5. ¿Y qué hacemos con los datos sesgados? 374

4. La ironía de la automatización como riesgo en el uso de IA 375

5. A modo de conclusión: herramientas del presente y observaciones hacia el futuro de una tecnología en plena efervescencia 376

6. Referencias 378

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

Capítulo 7

La arquitectura de la toma de decisiones en equipo en el ámbito penitenciario: Retos ético-jurídicos de las herramientas predictivas de violencia y de quebrantamiento de condena

Gema Varona Martínez[12]

Instituto Vasco de Criminología (IVAC-KREI)

Esto supone un cambio fundamental con respecto a las formas de gobernanza anteriores. El Estado industrial moderno buscaba controlar a su población mediante técnicas demográficas y estadísticas, de ahí su obsesión por la clasificación, la legibilidad y la cuantificación. El poder en la modernidad digital no necesita ver a los individuos de la misma manera; en su lugar, detecta patrones de comportamiento, grupos de interacciones y tendencias que pueden ser guiadas en lugar de ordenadas. Lo que pierde en claridad, lo gana en flexibilidad. En lugar de mapear la realidad en un modelo estadístico rígido, responde en tiempo real, ajustándose a los flujos de datos.

Si el fracaso del Estado industrial fue su intento de encajar a las personas y la naturaleza en cuadrículas rígidas, el fracaso del poder digital podría ser su intento de representar el mundo como una serie de patrones dinámicos. Las metáforas de las redes y los grupos son tan parciales e incompletas como la metáfora de la red homogénea que las precedió... El poder digital dejará su huella: remodelará nuestra forma de trabajar, de ser gobernados y de entendernos a nosotros mismos. Toda lógica de gobierno tiene sus puntos ciegos, y todo intento de imponer orden en el mundo crea nuevas formas de desorden... (Törnberg y Uitermark, 2025).

12. Directora del Instituto Vasco de Criminología/Kriminologiaren Euskal Institutua (EHU). Orcid: https://orcid.org/0000-0002-2794-2239

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

SUMARIO: 1. INTRODUCCIÓN: UN ACERCAMIENTO ÉTICO-JURÍDICO Y CRIMINOLÓGICO A LA ADAPTACIÓN DE LA HERRAMIENTA RISCANVI. 1.1. *Datos básicos sobre RisCanvi*. 1.2. *Algunas ventajas y desventajas de las herramientas de valoración y gestión del riesgo, en particular en el funcionamiento de RisCanvi*. 1.3. *Requisitos tecnológicos y jurídicos básicos para una posible adaptación de RisCanvi.* 1.4. *Objetivo y estructura del capítulo.* 2. MARCO NORMATIVO DEL CONSEJO DE EUROPA EN EL ÁMBITO PENAL SOBRE EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y TECNOLOGÍAS SIMILARES. 3. MARCO JURÍDICO SOBRE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA UNIÓN EUROPEA. 4. MARCO JURÍDICO BÁSICO, COMUNITARIO Y ESPAÑOL, SOBRE PROTECCIÓN DE DATOS, EN PARTICULAR EN RELACIÓN CON EL USO DE PERFILACIONES Y PREDICCIONES EN EL ÁMBITO PENITENCIARIO: EL REGLAMENTO GENERAL DE PROTECCIÓN DE DATOS (RGPD) DE 2016 DE LA UE, LA LEY ORGÁNICA 3/2018 DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y GARANTÍA DE LOS DERECHOS DIGITALES, LA DIRECTIVA 2016/680 Y LA LEY ORGÁNICA 7/2021 SOBRE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES EN EL ÁMBITO PENAL, Y SU CONEXIÓN CON LA LEY ORGÁNICA GENERAL PENITENCIARIA Y EL REGLAMENTO PENITENCIARIO. 4.1. *Normativa europea y española general sobre protección de datos.* 4.2. *Normativa europea y española de protección de datos en el ámbito penal-penitenciario: la Directiva 2016/680, la Ley Orgánica 7/2021 sobre protección de datos personales en el ámbito penal y el Reglamento penitenciario español.* 5. CONTRASTE DEL MARCO NORMATIVO CON UN ANÁLISIS DE RESOLUCIONES JUDICIALES QUE MENCIONAN LA TABLA DE VALORACIÓN DE RIESGO Y LA HERRAMIENTA RISCANVI. 6. CONTRASTE A TRAVÉS DE UN TRABAJO DE CAMPO REALIZADO EN EUSKADI: OBSERVACIÓN NO PARTICIPANTE DE LA TOMA DE DECISIONES TÉCNICAS EN LAS TRES PRISIONES VASCAS. 6.1. *Metodología del trabajo de campo de observación no participante*. 6.2. *Consideraciones éticas.* 6.3. *Limitaciones*. 6.4. *Resultados del análisis temático con palabras y extractos ilustrativos*. 6.4.1. Complejidad en el manejo y limitaciones de la información disponible. 6.4.2. Interdisciplinariedad en el trabajo en equipo. 6.4.3. Retos y complementariedad a la hora de llegar a consensos desde la diversidad de perspectivas técnicas y humanas, donde se reconocen posibles sesgos. 6.4.4. Manejo diverso de tablas en papel de factores de valoración como criterios de orientación y justificación. 6.4.5. Desconocimiento, suspicacia, interés y ofrecimiento de colaboración ante la experiencia del RisCanvi en Cataluña y su posible adaptación en el País Vasco. 6.4.6. Necesidad de más recursos humanos, materiales y tecnológicos. 6.5. *Consideración final*. 7. CONTRASTE A TRAVÉS DE UN CUESTIONARIO Y

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

UN GRUPO DE OPINIÓN DESARROLLADO CON ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS VASCOS. 7.1. *Resultados: número de respuestas y perfiles sociodemográficos*. 7.2. *Mayor identificación con alguna de las personas que participan en el pódcast sobre RisCanvi (abogados/as, funcionarios/as, técnicos/as que la elaboraron, perfeccionan y/o auditan, condenados/as..) y mayor preocupación en el uso de RisCanvi*. 7.3. *Mayor beneficio que aportaría la utilización de este tipo de herramienta en las prisiones vascas*. 7.4. *Adecuación de la inversión de fondos públicos en este tipo de herramienta y, en su caso, de sistemas de control*. 7.5. *Otros comentarios adicionales*. 7.6. *Grupo de discusión*. 7.7. *Consideraciones generales.* 8. RECAPITULACIÓN: NAVEGANDO ENTRE UN JUICIO CLÍNICO, UN JUICIO PROBABILÍSTICO Y UN SISTEMA MIXTO. 9. REFERENCIAS.

1. INTRODUCCIÓN: UN ACERCAMIENTO ÉTICO-JURÍDICO Y CRIMINOLÓGICO A LA ADAPTACIÓN DE LA HERRAMIENTA RISCANVI

Siguiendo a Cañas (2025), miembro de la Comisión de Derecho Penitenciario del Colegio de la Abogacía de Córdoba*:*

> La inteligencia artificial (IA)[13] llega cada vez a más sectores de la actividad humana y su uso generalizado en el ámbito penitenciario no tardará demasiado en llegar a nuestro centro penitenciario de referencia. Llegados a este punto, ¿sabremos los abogados impugnar una decisión adoptada con base en una herramienta tecnológica de este nivel o acaso vencerán los automatismos a nuestro sistema de individualización científica?

13. Según se recoge en la Estrategia Española de Inteligencia Artificial (2020-2025), del Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública, en línea con la Estrategia Europea, la Comisión de la UE define la IA como "sistemas de software (y posiblemente también de hardware) diseñados por humanos que, ante un objetivo complejo, actúan en la dimensión física o digital: percibiendo su entorno, a través de la adquisición e interpretación de datos estructurados o no estructurados, razonando sobre el conocimiento, procesando la información derivada de estos datos y decidiendo las mejores acciones para lograr el objetivo dado. Los sistemas de IA pueden usar reglas simbólicas o aprender un modelo numérico, y también pueden adaptar su comportamiento al analizar cómo el medio ambiente se ve afectado por sus acciones previas". Suele diferenciarse entre la inteligencia artificial estrecha (IAE) y la inteligencia artificial general (IAG), que sería capaz de realizar una serie de tareas cognitivas y prácticas, más semejantes a las de un ser humano. Más allá de eso se encuentra la perspectiva teórica de la superinteligencia artificial (ASI) (Yampolskiy, 2025). La técnica de IA más extendida se conoce como aprendizaje automático. Permite identificar patrones en los datos y aplicar este conocimiento a nuevos datos, de modo que la IA puede aprender por sí misma a partir de los datos.

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

> Lo cierto es que ya en España, en 2023, se intentó utilizar la IA en un proyecto piloto en el Centro Penitenciario Mas d´Enric de Tarragona. La prueba consistía en analizar a través de las imágenes registradas por las cámaras de vigilancia interna las expresiones faciales y el lenguaje corporal de los reclusos para prevenir riesgos y clasificar a los sujetos en función de su susceptibilidad a causar incidentes de seguridad. Tal clasificación podría dar lugar a decisiones que afectasen al tratamiento penitenciario, a la posible obtención de permisos y otros beneficios. Y todo ello sin que el sujeto en cuestión hubiese tenido que incurrir en ninguna conducta reprobable. El proyecto se detuvo tras la adjudicación del contrato, sin llegar siquiera a implantarse. El argumento para la paralización del experimento fue la entonces inminente entrada en vigor del Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (en vigor desde el 1 de agosto de 2024), lo que aconsejaba una revisión antes de poner en marcha el proyecto. A día de hoy su puesta en marcha no se ha producido (pfos. 1º y 2º).

Cañas también señala que, no utilizando en estos momentos la inteligencia artificial[14], RisCanvi (en castellano: riesgo y cambio), la herramienta penitenciaria objeto de este capítulo, sí utiliza algoritmos predictivos, si bien, en principio, de forma razonablemente adecuada:

> Lo cierto es que RisCanvi funciona, o al menos sus errores no han generado más debate que aquel que puedan generar los errores humanos. Según el único estudio público que ha evaluado el algoritmo de RisCanvi, en 2014, se calculó que el 77% de los internos a quienes se identificó como de riesgo medio o alto reincidieron, mientras que el 57% de los que no volvieron a delinquir habían sido etiquetados como de bajo riesgo (pfo. 3º).

1.1. DATOS BÁSICOS SOBRE RISCANVI

La administración penitenciaria catalana afirma encontrarse "en primera línea de los países de Europa", desde la puesta en marcha, en 2009, de la herramienta RisCanvi[15], la cual solo se aplica en el ámbito catalán, con competencia plena en la gestión de las prisiones, como es el caso actual del País

14. Véase, en esta monografía, el capítulo de Iulen Ibáñez.
15. Dentro del Departamento de Justicia y Calidad Democrática de la Generalitat, véase la página web oficial sobre RisCanvi (de donde procede la cita textual y la información general aludida en esta página), en https://justicia.gencat.cat/ca/ambibosco/reinsercio_i_serveis_penitenciaris/serveis_penitenciaris/RisCanvi/. Dicha web recoge el Resumen del Protocolo de evaluación del riesgo (RisCanvi) (2017); el *Manual de aplicación del protocolo de valoración del riesgo* (2019); la *Escala de evaluación RisCanvi screening* (2019); la *Escala de evaluación Riesgo completo* (2009); la *Auditoría del algoritmo. Informe final* (2024) y la *Auditoría del algoritmo. Resumen ejecutivo* (2024).

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

Vasco. Desde que se concibió, considerando lo que ya se hacía en algunos países[16], se trató de responder a dos necesidades distintas, si bien relacionadas:

a) la preocupación social creciente en relación con la reincidencia delictiva violenta, a partir de casos trágicos y muy mediáticos de violencia sexual[17], y

b) la necesidad de mejorar la tecnificación y cualificación de los profesionales responsables de la ejecución penal.

RisCanvi se define por la administración penitenciaria catalana como una herramienta pionera de evaluación y gestión del riesgo del conjunto de la población penitenciaria, en concreto aquellas personas que se encuentran en centros penitenciarios de régimen ordinario y abierto y también personas en libertad condicional. En la actualidad, a través del RisCanvi se realizan dos evaluaciones, a modo de cálculos probabilísticos: un *screening* y una evaluación completa que considera 43 factores que aluden a variables estáticas y dinámicas tradicionalmente relacionadas con la delincuencia. La información del sistema procede fundamentalmente de los expedientes y de las aportaciones de juristas, psicólogos, educadores y trabajadores sociales y, allí donde se valore su trabajo, criminólogos. Implica también entrevistas a los presos cada seis meses. Se trata de asignar valores a cada variable analizada, algo que se realiza siguiendo la opinión técnica de los profesionales, sin perjuicio de la información que pueda servir de guía. En principio, otros operadores jurídicos, como jueces, fiscales o letrados, y la propia persona interna, solo reciben la puntuación final, sin que puedan tener información sobre los criterios aplicados y su interpretación.

1.2. ALGUNAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS HERRAMIENTAS DE VALORACIÓN Y GESTIÓN DEL RIESGO, EN PARTICULAR EN EL FUNCIONAMIENTO DE RISCANVI

En realidad, las tablas de valoraciones de riesgo (TVR), para clasificaciones, concesión de permisos[18], etcétera, llevan mucho tiempo utilizándose en papel u

16. Véase el capítulo de Aitor Martínez.
17. En concreto, la salida de prisión de los violadores del Vall d'Hebron y Del Eixample.
18. Según García (2025):
Cuando, en 1993, el Ministerio de Justicia encargó al psicólogo Miguel Clemente que desarrollara una herramienta predictiva sobre presos, era poco habitual escuchar la palabra "algoritmo". A principios de ese año, dos apicultores encontraron en una fosa los cuerpos de Toñi, Miriam y Desiré, las víctimas de los crímenes de Alcàsser,

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

hojas de cálculo (véanse las observaciones sobre las mismas, en relación con el epígrafe posterior sobre el trabajo de campo realizado para este capítulo). Estas tablas han sido criticadas por su antigüedad y su falta de soporte científico.[19]

Frente a las críticas de falta de apoyo científico y desfase, así como de efectos discriminatorios respecto a mujeres, personas extranjeras o en exlcusión, se ha subrayado que, para la administración penitenciaria, esta tabla constituye una herramienta más y que, en todo caso, existe la posibilidad de recurso. Se subraya que lo decisivo es el estudio global que realiza el equipo técnico del centro penitenciario mediante un estudio complejo y multifactorial. Ahora bien, en línea con la observación de campo realizada para la elaboración de este capítulo, una educadora social en el centro penitenciario de Valdemoro, miembro del grupo de trabajo en salud mental en prisión de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, afirma que la herramienta se legitima también para otorgar un barniz un poco científico a una decisión que está tomada de antemano (García, 2025). En todo caso, instrucciones de

un suceso que conmocionó al país y en el que uno de sus autores había escapado de prisión el año anterior usando un permiso penitenciario.

El crimen de Alcàsser dio lugar a la creación de la Tabla de Variables de Riesgo (TVR), una fórmula de diez factores que, 32 años después, aún sirve como herramienta para que los profesionales de prisiones decidan si otorgar o no permisos de salida de prisión. Solo en 2024, ha sido citada en más de 200 resoluciones de distintas audiencias provinciales como motivo de peso para dar o denegar estos permisos, en varias de ellas incluso en contra de la decisión de la prisión (…) El estudio concluyó un total de diez factores de riesgo: extranjería, drogodependencia, profesionalidad delictiva, reincidencia, quebrantamientos previos, si está en régimen cerrado, si ha tenido permisos previos, deficiencia convivencial, lejanía del lugar de disfrute del permiso respecto a la prisión y presiones internas -episodios de amenazas o agresiones con otros internos-. Cada uno con una puntuación del 0 a 3 y un peso específico en la ecuación. El resultado es un valor porcentual que parte del riesgo muy bajo (5%), normal (entre el 20 y el 35%) y alto (a partir del 40%), unas valoraciones mucho más restrictivas que las planteadas inicialmente. Según Clemente, el punto de corte estadístico debería ser 50 sobre 100. "Lo que hace la administración es ponerlo en el 35, de modo que evita que más internos salgan a la calle para evitarse problemas, aunque sea a costa de su rehabilitación", señala el psicólogo. "Lo comenté, pero nos dijeron que eso no era cosa nuestra", añade (pfos 2º, 3º y 6º).

Sobre el origen de esta tabla, véase, entre otras, la publicación, de 1993, de Clemente, et al., titulada *Validación y depuración de la Tabla de Variables de Riesgo en el disfrute de permisos penitenciarios de salida*. Cfr. Castro (2021) y Fanega, Fresneda y Beltrán (2025). Sobre las críticas a las herramientas predictivas en relación con el radicalismo en prisión o delitos yihadistas, para el ordenamiento español, vid. Ministerio del Interior (2021) y Teijón (2022). Cfr. el desarrollo de herramientas en relación con delitos de odio, en Trickett y Bryan (2025).

19. Véanse extractos de la entrevista a una técnica de la Secretaría General de Instituciones Penitenciaria recogidos en el capítulo de Aitor Martínez.

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

Instituciones Penitenciarias (IIPP) relativas a los permisos obligan a motivar los informes que contienen las decisiones de las Juntas de Tratamiento, en particular, si se desvían de los factores incluidos en las tablas. Estos informes llegan al Juzgado de Vigilancia Penitenciaria, órgano que autoriza la propuesta de concesión de permisos de la Junta, y a las Audiencias Provinciales, las últimas en decidir cuando el preso o la Fiscalía recurren la decisión del Juzgado (tal y como se alude en el análisis jurisprudencial realizado en este capítulo sobre las menciones en recursos a RisCanvi). Sin embargo, para muchos letrados, las resoluciones sobre estos recursos conllevan mucho tiempo y esfuerzo que pueden impactar negativamente en la vida del preso.

Estas críticas a la TVR son comunes en la utilización de RisCanvi, pero se añade un hecho diferencial al recopilar y manejar, mediante una herramienta informática predictiva, un conjunto de datos sobre muchos individuos, bajo control penitenciario, lo que permite juicios probabilísticos sobre el comportamiento de individuos y, en un futuro, elaborar patrones y predicciones con uso de la inteligencia artificial.

Es cierto que la herramienta RisCanvi actual no utiliza, en el momento de publicación de este capítulo, la inteligencia artificial, sino que implica cinco algoritmos[20] que estiman para cada individuo considerado, respectivamente, el riesgo de:

a) violencia autodirigida,

b) violencia intrainstitucional (hacia funcionarios/as del sistema penitenciario),

c) quebrantamiento de condena,

d) reincidencia general y

e) reincidencia violenta.

Criticado por posibles sesgos y falta de transparencia, algo ya indicado y que constituye una crítica generalizada en el uso de algoritmos en la toma

20. La palabra *algoritmo* procede del apellido del matemático persa, nacido en el actual Uzbekistán: Mohamed ben Musa Khwarazmi, arabizado como al Khwarizmi y latinizado como Algoritmi. Este matemático y geógrafo es considerado padre del álgebra y es autor de un tratado sobre resolución de ecuaciones. Vivió, aproximadamente, entre los años 780 y 850. En castellano, es conocido como Al-Juarismi. Su nombre también ha dado lugar a la palabra *guarismo*. Al-Juarismi fue astrónomo y jefe de la biblioteca de la Casa de la Sabiduría de Bagdad. Véase más información en https://www.britannica.com/biography/al-Khwarizmi

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

de decisiones en el ámbito penal, RisCanvi fue auditado en 2024 (Dribia Data y Direcció General d'Afers Penitenciaris, 2024), lo que supuso su primera auditoría externa encomendada por el gobierno catalán, desde su creación en 2009 y sus mejoras en 2011 y 2017. En el punto cinco de dicha auditoría se expresó que no se detectaron riesgos discriminatorios graves. En todo caso, se recomendó no solo "abrir los datos del modelo para análisis científico y potencialmente al público en general (anonimizados adecuadamente)", sino también "hacer público el código y la documentación del algoritmo para transparencia" (p. 8 y ss.). Además, diversos autores citados en este capítulo también han planteado cuestiones más amplias relativas a la ética, la privacidad y la seguridad de la herramienta, cuestiones especialmente importantes en el uso de la inteligencia artificial que, como ya se ha señalado, RisCanvi todavía no emplea, pero es previsible que lo haga.

Asimismo, en una Jornada realizada en la Facultad de Derecho de Valencia, el 1 de octubre de 2024, juristas y criminólogos discutieron el uso de algoritmos e inteligencia artificial en el sistema de justicia penal, indicando sus potencialidades y riesgos (Varona, 2024). En dicha Jornada se presentó el resultado de una auditoría crítica de Amnistía Internacional[21], dirigida por la profesora Lucía Martínez Garay[22], en relación con tres sistemas predictivos utilizados en la justicia penal española: VioGén[23], RisCanvi y Veri-

21. Véase también el informe de esta misma organización sobre vigilancia policial en los Países Bajos en: https://www.es.amnesty.org/en-que-estamos/noticias/noticia/articulo/paises-bajos-pongan-fin-a-los-peligrosos-experimentos-policiales-de-vigilancia-masiva/

22. Véase su capítulo en esta monografía.

23. El Sistema de Seguimiento Integral en los casos de Violencia de Género (Sistema VioGén), de la Secretaría de Estado de Seguridad del Ministerio del Interior, se define como un "modelo metodológico (que) constituye una herramienta esencial en la protección policial a las víctimas de violencia de género, y un referente a nivel internacional por su carácter dinámico, multidimensional y basado en evidencia empírica". Se puso en funcionamiento el 26 de julio del 2007, en cumplimiento de lo establecido en la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género. Incorpora una valoración policial inicial y otra de seguimiento del riesgo y se sigue la lógica de los estudios epidemiológicos y los marcadores de riesgo, sin manejar nociones de causalidad, sino de probabilidad, siendo posible elevar el nivel de riesgo por el agente protector, sin perjuicio de ese juicio probabilístico. Desde su implantación en 2007, el protocolo de valoración policial del riesgo en casos de violencia de género ha sido mejorado, en particular con la revisión introducida por la Instrucción 4/2019 de la Secretaría de Estado de Seguridad. Además, en 2025, se publicó su Protocolo 2025 y se indicó que se había procedido a una mejor calibración de los algoritmos y a una gestión avanzada de notificaciones automatizadas. Según se expresa textualmente en la página web del Ministerio del Interior, donde

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

Pol[24] (Martínez Garay et al., 2024). En concreto, sobre RisCanvi se criticaba que, entre los factores de riesgo analizados, se aludía a la baja capacidad intelectual, su vida sexual, una opinión mala del gobierno o del sistema judicial o si cumplía condena en una prisión a mucha distancia de su casa. Concluía que podía resultar discriminatoria con las personas con pocos recursos económicos, con enfermedades mentales (sin importar de qué tipo) o con drogodependientes, discriminación que, en todo caso, parece ocurrir en toda administración penitenciaria caracterizada por replicar y ampliar la injusticia social existente fuera de prisión y de la que es responsable toda la sociedad (Baratta, 1982; Díez Ripollés y García España, 2020).

Según la publicación del segundo resumen estadístico detallado del sistema RisCanvi, en el segundo semestre de 2024, de una población peni-

---

no se alude a auditoría externa alguna: "VioGén es, necesariamente, un sistema vivo en evolución constante que ha sido objeto de una reciente renovación. Las mejoras implementadas en VioGén 2 incluyen la optimización de los protocolos de actuación y la mejora en el seguimiento de las víctimas a través de una mayor integración de datos en tiempo real, al facilitar la interoperabilidad con otros sistemas del ámbito policial, judicial, penitenciario, y servicios sociales" (https://sistemaviogen.ses.mir.es/publico/viogen). Respecto de VioGén, en 2022, se publicó, señalando su falta de transparencia, una auditoría externa por parte de la Fundación Éticas y la Fundación Ana Bella (https://eticasfoundation.org/wp-content/uploads/2025/02/ETICAS-Auditoria-Externa-del-sistema-VioGen-_-20220308.docx-2.pdf). Otro estudio de la Asociación Española de Profesores/as de Derecho Administrativo (AEPDA) advierte de fallos en relación con el algoritmo y la falta de transparencia en la evaluación del riesgo (Alonso García, 2025), en particular por la previsible integración de IA (Gordo y Rubio-Martín, 2024). Así mismo, sobre discriminación por género, vid. Libano (2025). El País Vasco ha desarrollado su propio sistema: EBA (*Emakumeen eta Etxekoen Babesa*) y, desde noviembre de 2024, está coordinado con VioGén. Vid. https://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/-/noticia/2024/los-sistemas-eba-del-departamento-seguridad-y-viogen-2-del-ministerio-interior-ya-estan-interconectados/. No se conoce ninguna auditoría externa de EBA. En la página web oficial del Departamento de Seguridad únicamente se alude a que la empresa AENOR auditó el proceso conforme a la Norma UNE-EN 9001-2000, certificado el 17 de abril de 2008 y que las víctimas que lo deseen pueden completar un formulario sobre la satisfacción con el sistema (https://www.ertzaintza.euskadi.eus/lfr/web/ertzaintza/violencia-de-genero).

24. VeriPol se utilizó por la policía para predecir denuncias falsas en delitos contra el patrimonio (vid. en https://www.policia.es/_es/comunicacion_prensa_detalle.php?ID=4433&idiomaActual=es#). Esta herramienta empleaba inteligencia artificial en cuanto al aprendizaje automatizado. Fue presentada en 2018 como un algoritmo capaz de detectar denuncias falsas de robo con violencia, con una precisión de más del 90%. Sin embargo, en octubre de 2024, dejó de estar operativa, según confirmó, a la organización *Civio*, el Gabinete Técnico de la Dirección General de Policía. Desde el Ministerio de Interior se señaló que carecía de validez en procedimientos judiciales.

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

tenciaria total de 8.488 personas en Cataluña, 6.805 fueron evaluadas en el período correspondiente (81%). De estas: 1.069 con escala RC-S (*Screening*) y 5.736 con escala RC-C (Completa). Dentro de estas evaluaciones, el 69% de las escalas RC-S indicaron riesgo bajo en todos los criterios. Solo el 12% de las RC-C obtuvieron la misma clasificación. Globalmente, un 23% de la población evaluada muestra un perfil de riesgo bajo en todos los criterios de predicción. En relación con dicho resumen estadístico, Bataller (2025) concluye lo siguiente, en el sentido de enfocar la utilización de la herramienta hacia un trabajo realmente individualizado, de reinserción y preventivo:

> La presencia de factores de riesgo (FR) múltiples y acumulados confirma una población con perfil criminógeno complejo, donde confluyen elementos estructurales (desempleo, pobreza), personales (trastornos psiquiátricos) y delictivos (historia de violencia, reincidencia). El diseño de políticas debe evitar la aplicación homogénea de programas y apostar por la estratificación del riesgo.
>
> El análisis revela variaciones significativas en la distribución de los factores de riesgo según el tipo de centro (cerrado, preventivo, abierto, jóvenes[25]):
>
> CP Joves: alta prevalencia de FR como el consumo de drogas, falta de planes de futuro, problemas de ocupación y autolesiones.
>
> CP Brians 1: destaca por la baja presencia de conflictos y expedientes disciplinarios (como centro de preventivos).
>
> Centros abiertos: menor presencia general de factores de riesgo (excepto en CO Tarragona y COB2, donde destacan reincidencias concretas).
>
> El informe valida la idea de una criminalidad institucionalmente diferenciada, donde el tipo de delito, el perfil psicológico y las condiciones sociales se distribuyen según el tipo de centro. Este fenómeno apoya la modularización del tratamiento y la necesidad de dispositivos especializados (p.ej., para jóvenes, reincidentes, agresores sexuales o trastornos graves).
>
> El informe permite extraer líneas de actuación estratégicas en materia de intervención penitenciaria desde una perspectiva criminológica. Por ejemplo, fomentar la prevención secundaria: focalización en internos con múltiples FR acumulados (drogas, respuesta limitada al tratamiento, sin apoyo familiar). Además, desarrollar programas específicos: atención diferenciada a jóvenes y reincidentes con carencias estructurales (educación, ocupación). También introducir terapias intensivas dirigidas a centros con alta prevalencia de trastornos de personalidad y autolesiones. Apostar por la justicia restaurativa y promoverla en centros con bajo nivel de conflictos, pero alta presencia de reincidencia. Y, finalmente, una revisión de protocolos: adaptar la valoración RisCanvi en función del perfil institucional (cerrado, abierto, preventivo, etc.) (pfos. 15-17º).

25. Cfr. León y Bartolomé (2024).

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

1.3. REQUISITOS TECNOLÓGICOS Y JURÍDICOS BÁSICOS PARA UNA POSIBLE ADAPTACIÓN DE RISCANVI

Conviene advertir, de cara a un primer paso imprescindible en cualquier adaptación en otras administraciones penitenciarias, que los sistemas algorítmicos predictivos solo funcionan adecuadamente con la recogida sostenida y el análisis riguroso de grandes cantidades de datos pertinentes y de calidad, así como con recursos informáticos con la potencia y capacidades necesarias para procesarlos. Por tanto, la primera pregunta es si las administraciones interesadas en este tipo de herramientas cuentan con este requisito previo. Además, tal y como recuerda la Recomendación del Consejo de Europa sobre esta materia, según se indicará más adelante:

> Es importante destacar que la calidad de los datos no solo depende de su representatividad general, sino también de que correspondan a la existencia de diferentes grupos minoritarios, de modo que, en última instancia, no sean discriminatorios por su falta de representación[26].

Junto a ello, por mandato legal, es imprescindible minimizar los riesgos ético-jurídicos de la predicción algorítmica, como el título de este libro sugiere y se ha indicado en el epígrafe anterior. Desde un plano jurídico, la introducción de sistemas de predicción algorítmica y con IA, como indica Cañas (2025, pfo. 9º), plantea "un dilema de fondo entre eficiencia tecnológica y la preservación de derechos fundamentales" (referidos principalmente a la individualización de la pena, la presunción de inocencia y la igualdad ante la ley), pero también un profundo debate científico y ético-social. Nellis (2025) se pregunta si, "en un mundo en el que la IA se está volviendo omnipresente, la ética de la predictividad en sí misma es cada vez más difícil de cuestionar" (pfo. 4). Por ello, se debe seguir indagando sobre si las personas internas verán reforzados sus derechos al introducirse un sistema donde existen desequilibrios de poder en un contexto, el penitenciario, que ya los acoge y si la sociedad en su conjunto, las víctimas en particular y el propio sistema penitenciario y sus trabajadores se verán beneficiados de todo ello a medio y largo plazo.

1.4. OBJETIVO Y ESTRUCTURA DEL CAPÍTULO

Este capítulo aspira a abordar solo algunas aristas de esos dilemas y debates. A la luz de las potencialidades beneficiosas para la gestión y valoración del riesgo y de los peligros señalados, las siguientes páginas se refieren

26. O, en sentido inverso, pero igualmente discriminatorio, de sobrerrepresentación.

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

al marco normativo ineludible que debe respetarse a la hora de adaptar la herramienta RisCanvi por cualquier administración penitenciaria. Para ello, se realiza una revisión bibliográfica básica[27] sobre aspectos normativos de este tipo de sistemas informáticos, comenzando con el marco normativo, principalmente de *soft law*, del Consejo de Europa en el ámbito penal para referirnos después al Reglamento europeo de Inteligencia Artificial y repasar, brevemente, los textos vinculantes que constituyen el marco jurídico sobre protección de datos, en particular, en relación con el uso de perfilaciones y predicciones en el ámbito penitenciario: el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) de 2016 de la UE, la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales, la Directiva 2016/680 y la Ley Orgánica 7/2021 sobre protección de datos personales en el ámbito penal, y su conexión con la Ley Orgánica General Penitenciaria (LOGP) y el Reglamento Penitenciario (RP). Todo ello se complementa con un análisis jurisprudencial, junto con un trabajo de campo, desarrollado a lo largo de 2025, consistente en la observación de la toma de decisiones en los equipos técnicos de los tres centros penitenciarios del País Vasco. A ello se suma el análisis de un cuestionario y un grupo de discusión con alumnado universitario de dicha Comunidad Autónoma. Finalmente, se trazan unas conclusiones provisionales sobre el impacto del paso de un juicio clínico a otro probabilístico, o a un sistema mixto, en el ámbito de la toma de decisiones relativas a la gestión y valoración de riesgos en el ámbito penitenciario.

2. MARCO NORMATIVO DEL CONSEJO DE EUROPA EN EL ÁMBITO PENAL SOBRE EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y TECNOLOGÍAS SIMILARES

If I were a nuclear power plant
they would release me
from security detention.
They would take
the remaining risk.
I am, however, a human being.
(Helmut Pammler)[28]

27. El listado de referencias recoge también algunos textos que, aunque no citados finalmente en el texto, han servido de lecturas básicas para la contextualización del tema objeto de estudio.
28. Poema de una persona en prisión en Alemania, traducido al inglés por el Prof. J. Feest.

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

Si bien estamos ante *soft law* o normas que no son de obligado cumplimiento, aunque sí configuran estándares de buenas prácticas con un valor ético-jurídico, dentro del Consejo de Europa[29], la *Carta Ética Europea sobre el uso de la inteligencia artificial en los sistemas judiciales y su entorno*[30], firmada el 3 de diciembre de 2018, recoge los siguientes principios:

a) el respeto de los derechos fundamentales;

b) la no discriminación, previniendo específicamente el desarrollo o la intensificación de cualquier discriminación entre individuos o grupos de individuos;

c) la calidad y seguridad respecto al procesamiento de datos y decisiones judiciales;

d) la transparencia, imparcialidad y equidad; y

e) el control del usuario para que sean actores informados y en control de sus elecciones.

En el capítulo 7, sobre cuestiones específicas de la justicia penal, como la prevención de delitos y la evaluación de la reincidencia y del nivel de peligro, se señala que el uso de algoritmos e inteligencia artificial en los procesos penales ha mostrado el riesgo de trasladarnos a posiciones deterministas, en lugar de a una individualización de la sanción, como se recoge en los estándares internacionales en la materia (Cañas, 2025).

Casi seis años tras la publicación de dicha Carta por el Consejo de Europa, el 9 de octubre de 2024, el Consejo de Ministros de los Estados Miembros adoptó la Recomendación CM/Rec(2024)5 relativa a los aspectos éticos y organizativos del uso de la inteligencia artificial y tecnologías

29. Por su parte, no existen normas de las Naciones Unidas, en el marco general o penal. En 2024 un nuevo informe de un grupo de expertos de la ONU afirmó que era necesario regular a escala mundial el floreciente campo de la inteligencia artificial (IA), y añadió que el desarrollo y uso de esta tecnología "no puede dejarse únicamente al capricho de los mercados" ya que afecta a los derechos humanos. Naciones Unidas ha creado el Órgano Asesor de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial.

30. Véase también la Recomendación CM/Rec(2021)8 del Comité de Ministros a los Estados miembros sobre la protección de las personas en relación con el tratamiento automatizado de datos personales en el contexto de la elaboración de perfiles que, si bien, no menciona aspectos penales, sí recoge la posibilidad de excepciones en relación con el concepto de seguridad pública. Cfr. el Convenio de 1981 para la protección de las personas con respecto al tratamiento automatizado de datos de carácter personal, de obligado cumplimiento.

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

similares en las prisiones y servicios de libertad condicional (Nellis, 2024)[31]. Si bien se reconoce la utilidad de la inteligencia artificial para la mejora de los sistemas de gestión, se subraya que las decisiones siempre habrán de ser tomadas por parte de un ser humano, tratando de minimizar los sesgos, sin perjuicio de que la IA permita manejar más cantidad de datos de forma más rápida.

En el Memorando explicativo de esta Recomendación se subraya *que* el uso de la IA[32], las herramientas algorítmicas y las tecnologías digitales es incipiente, sin que se cuente con políticas o legislación sobre su uso por parte de los servicios penitenciarios y de libertad condicional (Puolakka y Van De Steene, 2021). Se indica expresamente que dicho uso debe reforzar, y no debilitar, el papel fundamental del factor humano. Además, debe haber una reflexión previa sobre su necesidad, proporcionalidad e impacto en términos de mejora de cara a los objetivos legítimos a los que coadyuvan. El Tribunal Europeo de Derechos Humanos, en lo que constituye jurisprudencia vinculante, se refiere a la necesidad, proporcionalidad, legitimidad y control, en concreto a la "necesidad social apremiante" y, en particular, a la proporcionalidad al fin legítimo perseguido, si las razones aducidas por las autoridades nacionales para justificarla son "pertinentes y suficientes" (véanse S. y Marper contra el Reino Unido [GC], nos. 30562/04 y 30566/04, 4 de diciembre de 2008, apartado 101; y Glukhin contra Rusia, n.º 11519/20, 4 de julio de 2023, apartado 78, relativo al uso de la tecnología de reconocimiento facial).

En el Memorando de la Recomendación se indica expresamente que, teniendo en cuenta la Recomendación Rec(2006)2-rev del Comité de Ministros a los Estados miembros sobre las Reglas Penitenciarias Europeas y las sentencias del Tribunal Europeo de Derechos Humanos, deben respetarse los derechos humanos de los reclusos y de todas las personas afectadas por los

31. Véase el capítulo de Fernando Miró en esta monografía. También en relación con los estándares metodológicos y éticos de estas herramientas, véase el capítulo de Izaskun Ibabe.

32. Según el Memorando: "En el contexto del uso de la IA y las tecnologías digitales conexas, existen básicamente dos escenarios: 1) la IA sustituye la toma de decisiones humanas, o 2) la IA asiste la toma de decisiones humanas. Ambos casos están cubiertos por esta norma. El personal también puede verse afectado por el uso de la IA, por ejemplo, en el caso de un sistema de reconocimiento facial basado en IA que detecta agresiones o intentos de suicidio, o el abuso de sustancias". Todas las citas del Memorando en este capítulo son traducciones propias de la autora cuyos originales se encuentran en francés y en inglés. El término *offenders* se traduce aquí como personas ofensoras.

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

servicios penitenciarios, garantizando que las personas privadas de libertad, o bajo la supervisión de aquellos, conserven todos los derechos que no se vean legalmente implicados por la decisión que les condena o mantiene en prisión o bajo control. Estos principios y, en general el respeto de la dignidad humana, deben permanecer intactos cuando se utilicen la IA y las tecnologías relacionadas en las prisiones y en los servicios de libertad condicional, algo que también afecta a las empresas que las desarrollen y apliquen, debiendo verse sometidas a auditorías y, en su caso a responsabilidad civil o penal si causan daños, en particular aquellos relativos a posibles sesgos. Esos sesgos pueden plantear una cuestión de discriminación en virtud del artículo 14 del Convenio Europeo de Derechos Humanos, como ya sucedió en el caso Basu contra Alemania (n.º 215/19, de 18 de octubre de 2022). De hecho, el enfoque de derechos humanos[33] en el desarrollo de estas herramientas debe verse como algo básico y enriquecedor, siempre y cuando esté informada la sociedad y, en particular, los internos, posibilitando, en la medida de lo posible, su participación respecto del proceso de decisión y, en todo caso, en su cuestionamiento.

En relación con esto último, siguiendo con el articulado de la Recomendación, como mínimo, debería haber disposiciones sobre el acceso a un recurso efectivo ante una autoridad competente (incluidas las autoridades judiciales y las autoridades de control de la protección de datos)[34]; el derecho a que las decisiones adoptadas o basadas en la IA y las tecnologías digitales conexas sean revisadas por un ser humano; y la obligación de las autoridades públicas de llevar a cabo una revisión humana adecuada de los procesos basados en la IA y las tecnologías digitales conexas y de proporcionar a las personas físicas o jurídicas pertinentes información significativa sobre el papel de la IA en la adopción de decisiones que les afecten o en la información sobre dichas decisiones, si bien el Memorando prevé posibles excepciones cuando existan motivos legítimos imperativos que excluyan o limiten dicha revisión o divulgación.

El Memorando reconoce que el contacto humano es esencial en el ámbito penitenciario y que, en muchos territorios se cuenta con recursos escasos de personal, un personal que debe ser protagonista también de cualquier incorporación tecnológica nueva, con una formación adecuada y una par-

33. En el marco de las Naciones Unidas, véanse las Normas Mandela y, en el marco del Consejo de Europa, vid. las Reglas Europeas de Conducta para las Prisiones y las Reglas Europeas sobre las sanciones y medidas comunitarias.

34. Véase la referencia en este capítulo a la sentencia del Tribunal Supremo español en el caso BOSCO.

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

ticipación en el desarrollo y toma de decisiones[35], además de una reflexión sobre el impacto en su profesión y trabajo.

Por todo ello, el Memorando se mueve entre el reconocimiento de las ventajas del uso de herramientas algorítmicas y la IA[36], en concreto, y sus desventajas o riesgos. Entre estos últimos, señala dos propios de los entornos penitenciarios:

a) La instrumentalización o degradación de las relaciones entre el personal y las personas ofensoras si, en lugar de tratarlos de forma genuinamente interpersonal, el contacto se media cada vez más a través de máquinas que recopilan y codifican datos sobre ellos en cada encuentro (o incluso de forma constante, si se les vigila con dispositivos de seguimiento).

b) La supervisión del rendimiento y la productividad de los empleados en los lugares de trabajo puede aumentar enormemente si se utilizan sensores (portátiles o integrados en edificios y equipos) y sistemas de *software* (no necesariamente IA completa) para recopilar, analizar y comparar datos con un grado de detalle sin precedentes.

La idea de progreso de la IA es que el personal podrá dedicar menos tiempo a actividades rutinarias y más a actividades relevantes, pero, como se indica en el Memorando del Consejo de Europa, la cuestión está en la definición de esos adjetivos (rutinarias y relevantes) y, en particular, en el significado profundo de humanidad que puede existir por debajo de algunas actividades calificadas como rutinarias que pueden constituir, precisamente, en momentos de intercambio de conversación o de contacto físico, fundamentales en todo proceso de reinserción.

Ahora bien, como ya se ha indicado, el Tribunal Europeo de Derechos Humanos ha dictaminado que el tratamiento de los datos personales de las

35. Cfr. el Código Europeo de Ética para el Personal Penitenciario y las Normas del Consejo de Europa sobre la libertad vigilada, con especificaciones detalladas sobre la ética profesional y la formación del personal, según señala el propio Memorando del Consejo de Europa.

36. En el Memorando se alude a que: "la IA puede agilizar el ciclo de gestión de las personas ofensoras, hacerlo más rentable y optimizar la compatibilidad de los servicios y las necesidades de las personas ofensoras (…) Finlandia también está desarrollando una nueva herramienta de gestión de personas ofensoras, RISE AI, que será un componente basado en la IA del nuevo sistema de gestión de las personas ofensoras para ayudar a evaluar a las personas ofensoras y orientarlos hacia los servicios y unidades más adecuados durante su condena".

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

personas internas debe realizarse de conformidad con la ley, que solo puede perseguir objetivos legítimos específicos y que debe ser proporcionado, es decir, necesario para alcanzar dichos objetivos (Nuh Uzun y otros contra Turquía, nºs. 49341/18, 29 de marzo de 2022, apartado 83). Además de tener en cuenta los costes de cualquier sistema de gestión y valoración de riesgos[37], lo que incluye su protección respecto de riesgos a la privacidad y posibles ataques a las bases de datos, en el Memorando se especifica claramente que:

> El tratamiento de datos debe ser leal, lícito y proporcionado en relación con el fin específico y legítimo perseguido y reflejar en todas las fases del tratamiento un equilibrio justo entre todos los intereses en juego, ya sean públicos o privados, y los derechos y libertades en juego.

Considerando que, en el ámbito penitenciario, existe un desequilibrio de poder entre los servicios penitenciarios y de libertad condicional y las personas condenadas, el consentimiento no puede constituir por sí mismo una base jurídica suficiente, sin perjuicio de ponderar la necesidad de protección de la sociedad. Se observa, de nuevo, que, en este sector, se permiten excepciones que legitiman algunas actividades que afectan al derecho a la intimidad, priorizando el interés público o la seguridad pública, siempre respetando el contenido mínimo de los derechos fundamentales y ponderando los principios de legitimidad, necesidad, proporcionalidad y eficacia.

Sin embargo, en este balanceo complejo, el Memorando es claro:

> La IA no debe sustituir a los seres humanos en los procesos de toma de decisiones, sino que debe funcionar como una herramienta para los seres humanos, proporcionando precedentes, recomendaciones u opciones para un curso de acción concreto, dejando que los profesionales y los gestores humanos tomen las decisiones finales basándose en datos e información más precisos, completos y objetivos que los recopilados con los métodos tradicionales.

Además:

> El diseño de un algoritmo para su uso en el contexto penitenciario y de libertad condicional requiere ser preciso sobre lo que se quiere conseguir y comprender los sesgos típicos del pensamiento humano[38] que se supone que la IA debe sustituir (Fry, 2018). En el mejor de los casos, los algoritmos podrían superar los efectos perjudiciales de los sesgos cognitivos (Sunstein, 2018) en lugar de repetirlos[39].

37. En este sentido, la calidad de los datos debe formar parte de un ciclo de evaluación y valoración continuas.
38. Pueden mencionarse sesgos de confirmación, de anclaje, de exceso de confianza, etc.
39. Las citas bibliográficas son las que recoge el propio Memorando.

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

Conviene recordar que la mayoría de las herramientas de evaluación de riesgos en el sistema penitenciario tienden a seguir el modelo dominante de evaluación de riesgos basado en el riesgo, la necesidad y la capacidad de respuesta (RNR, por sus siglas en inglés) (Andrews, Bonta y Hoge, 1990), el cual también se ha enfrentado con diversas críticas (Larsen et al., 2025). En todo caso, como reconoce el Memorando del Consejo de Europa, toda evaluación de riesgos es un proceso dinámico e inacabado que debe basarse no solo en la evitación de riesgos, sino en el apoyo para el cambio que siempre, por su propia definición en comportamientos individuales y sociales complejos, contendrá incertidumbres. En relación con ello, en el Memorando se reconoce que todas las normas se quedarán obsoletas dado el rápido avance tecnológico de este tipo de herramientas y su impacto, a nivel económico y social, lo que obliga a una revisión periódica de las mismas y, en caso necesario, a su modificación.

Finalmente, dentro del Consejo de Europa, es necesario citar el *Convenio Marco del Consejo de Europa sobre Inteligencia Artificial y Derechos Humanos, Democracia y Estado de Derecho*, de 2024. Una vez entre en vigor, constituirá el primer tratado internacional jurídicamente vinculante en este ámbito, es decir, ya no estaríamos ante *soft law*. Ahora bien, no tiene referencias expresas al ámbito penal o penitenciario, aunque sí se indica que las Partes de la Convención Marco no están obligadas a aplicar las disposiciones del tratado a las actividades relacionadas con la protección de sus intereses de seguridad nacional, siempre con garantía de que dichas actividades respeten el derecho internacional y las instituciones y procesos democráticos. Esta Convención Marco se aplicaría, en todo caso, cuando los sistemas de IA pudieran interferir con los derechos humanos, la democracia o el Estado de Derecho. El objetivo es garantizar que las actividades relacionadas con el ciclo de vida de los sistemas de inteligencia artificial sean plenamente compatibles con aquellos, al tiempo que no se frene el progreso tecnológico y la innovación. Abierto a la firma el 5 de septiembre de 2024, fue firmado por la UE[40].

3. MARCO JURÍDICO SOBRE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA UNIÓN EUROPEA

Aunque, como se ha reiterado en esta monografía, RisCanvi, en estos momentos, no integra la inteligencia artificial (IA), es muy posible que lo

40. Decisión (EU) 2024/2218 del Consejo, de 28 de agosto de 2024, relativa a la firma, en nombre de la Unión Europea, del Convenio Marco del Consejo de Europa sobre Inteligencia Artificial, Derechos Humanos, Democracia y Estado de Derecho.

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

haga en un futuro, de ahí que sea necesario considerar el marco jurídico regulador específico. En el ámbito de la Unión Europea, cuatro años más tarde del Libro Blanco sobre la inteligencia artificial, de febrero de 2020, se publicó el Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 300/2008 (UE) n.º 167/2013 (UE) n.º 168/2013 (UE) 2018/858 (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828. Este Reglamento se conoce como Reglamento o Ley de Inteligencia Artificial consolida una visión de precaución respecto del uso de la inteligencia artificial[41]. El Reglamento de IA entró en vigor el 1 de agosto de 2024 y, como ya se ha indicado, será plenamente aplicable dos años después, el 2 de agosto de 2026, con algunas excepciones:

- Las prohibiciones y las obligaciones en materia de conocimientos básicos sobre IA, con una entrada en vigor prevista para el 2 de febrero de 2025.
- Las normas de gobernanza y las obligaciones relativas a los modelos GPAI[42], con una entrada en vigor prevista para el 2 de agosto de 2025.
- Las normas para los sistemas de IA de alto riesgo, integrados en productos regulados, tienen un período de transición ampliado hasta el 2 de agosto de 2027.

Esta normativa europea se adaptará en España mediante una futura Ley para el buen uso y la gobernanza de la Inteligencia Artificial. El 11 de marzo de 2025, el Consejo de Ministros aprobó el anteproyecto de dicha Ley[43], la cual se justifica para garantizar que el uso de la inteligencia artificial sea "ético, inclusivo y beneficioso para las personas". El anteproyecto de Ley

41. Vid. el Reglamento, en todos los idiomas de la UE, con documentación complementaria, en la página oficial en https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai. Véase en ella el Código de buenas prácticas de modelos de IA de uso general (GPAI, por sus siglas en inglés). En 2025 la Comisión Europeo recibió presiones, principalmente por parte de los "lobbies" tecnológicos de los EE. UU. en las negociaciones comerciales, para frenar la aplicación de este Reglamento (Barrio, 2025).
42. Un modelo GPAI se define como cualquier modelo entrenado utilizando más de 10^{23} FLOPS (operaciones en coma flotante por segundo) y capaz de generar salidas de lenguaje (texto/audio), de texto a imagen o de texto a vídeo.
43. Véase en https://digital.gob.es/comunicacion/notas-prensa/mtdfp/2025/03/2025-03-11

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

consta de treinta y siete artículos agrupados en cuatro capítulos, dos disposiciones adicionales, cuatro disposiciones finales y un anexo.

El Reglamento (UE) de Inteligencia Artificial europeo prohíbe, entre otras actividades, la puesta en servicio o la utilización de sistemas de IA para evaluar o clasificar a personas físicas o a colectivos de personas durante un período determinado de tiempo, atendiendo a su comportamiento social o a características personales, o de su personalidad, conocidas, inferidas o predichas, de forma que la puntuación ciudadana resultante provoque una o las dos situaciones siguientes:

(i) un trato perjudicial o desfavorable hacia determinadas personas físicas o colectivos de personas en contextos sociales que no guarden relación con los contextos donde se generaron o recabaron originalmente;

(ii) un trato perjudicial o desfavorable hacia determinadas personas físicas o colectivos de personas que sea injustificado o desproporcionado con respecto a su comportamiento social o la gravedad de éste.

En el Considerando 42 del Reglamento se alude al principio básico de la presunción de inocencia:

> En consonancia con la presunción de inocencia, las personas físicas de la Unión siempre deben ser juzgadas basándose en su comportamiento real. Las personas físicas nunca deben ser juzgadas a partir de comportamientos predichos por una IA basados únicamente en la elaboración de sus perfiles, en los rasgos o características de su personalidad, como la nacionalidad, el lugar de nacimiento, el lugar de residencia, el número de hijos, el nivel de endeudamiento o el tipo de vehículo, sin una valoración humana y sin que exista una sospecha razonable, basada en hechos objetivos comprobables, de que dicha persona está implicada en una actividad delictiva.

El Reglamento realiza una clasificación de cuatro tipos de riesgos (Ebers, 2024), ampliamente aludida en esta monografía, a saber:

- Riesgo mínimo donde simplemente se recomiendan códigos concretos de conducta para las empresas que utilizan herramientas de inteligencia artificial.
- Riesgo específico de transparencia donde se debe informar claramente de la interacción con inteligencia artificial o de la generación de contenidos con la misma.

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

ESTUDIOS

A lo largo de estas páginas, con estudios jurídicos y empíricos propios, se resalta la preocupación por el modo de asegurar tanto el respeto de la normativa de protección de datos a la hora del manejo de herramientas predictivas de la reincidencia y la violencia, en el ámbito penitenciario, como, asimismo, la fiabilidad y calidad de unos datos que, basados en modelos estadísticos construidos sobre variables predefinidas de personas con perfiles similares a las evaluadas, deberían quedar libres de todo sesgo o ser fuentes de estigmatización, y ayudar en la toma de decisiones individualizadas, sin sustituir a los profesionales responsables cuya capacitación en el uso de estas herramientas debe quedar igualmente garantizada. La necesidad de establecimiento de una arquitectura clara de responsabilidades y dación de cuentas, así como la transparencia del funcionamiento interno del sistema algorítmico utilizado —que debería contribuir a la reinserción social y no dar lugar a «automatismos punitivos»—, son cuestiones clave abordadas, de forma práctica, por diferentes profesionales, desde distintas disciplinas. Precisamente esta interdisciplinariedad y contraste de ideas y métodos interesarán a académicos, estudiantes, gestores públicos, profesionales del Derecho, la Criminología, la Psicología, la Ciencia Política, la Ingeniería, el Trabajo y la Educación Social, etc.

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí

ISBN: 978-84-1085-691-2

9 788410 856912

AENOR GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001 ER-0280/2005

IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION

AENOR GESTIÓN AMBIENTAL ISO 14001 GA-2005/0100

ARANZADI