# **ÍNDICE**

## **PRESENTACIÓN**

#### **PRÓLOGO**

#### LA TECNOLOGÍA Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL AL SERVICIO DEL PROCESO

José Luis Rodríguez Lainz

#### **CAPITULO I**

# DOS MOMENTOS PARA PENSAR EN LA RACIONALIDAD DEL DERECHO A PROPÓSITO DE LA IA

Jorge Cerdio Herrán

- I. Introducción
- II. Del conocimiento del experto hacia el programa informático
- III. Métodos informáticos basados en datos y en probabilidad
- IV. El efecto de las aplicaciones de aprendizaje de máquina en la racionalidad jurídica
- V. Bibliografía

# **CAPÍTULO II**

#### EL LEVANTAMIENTO DEL VELO DIGITAL

Sonia Calaza López

- I. Introducción
- II. Blockchain
- III. Smart Contracts
- IV. Fortalezas y debilidades
- V. Conclusiones
- VI. Bibliografía

#### CAPÍTULO III

# CUÁLES SON LAS RAZONES QUE OBSTACULIZAN LA INTRODUCCIÓN DE LA IA EN EL PROCESO JUDICIAL. ESPECIAL REFERENCIA AL PROCESO PENAL

Raquel Castillejo Manzanares

- I. Inteligencia artificial
- II. Problemas que presenta la IA
- III. IA y proceso judicial
- IV. Conclusiones
- V. Bibliografía

#### **CAPÍTULO IV**

#### DATOS BIOMÉTRICOS Y RECONOCIMIENTO FACIAL EN EL PROCESO PENAL

José Francisco Etxeberria Guridi

- I. Introducción: la eclosión de la biometría
- II. Los datos biométricos y su particular consideración (categorías especiales de datos)

- III. Aplicaciones de los sistemas biométricos
- IV. Algunas garantías frente al uso de sistemas biométricos
- V. Bibliografía

#### **CAPÍTULO V**

# BUQUES AUTÓNOMOS, PUERTOS INTELIGENTES Y SMART CONTRACTS: PUNTOS DE INFLEXIÓN PARA UN NUEVO RÉGIMEN DE RESPONSABILIDAD EN LA NAVEGACIÓN MARÍTIMA

Leticia Fontestad Portalés

- I. Introducción
- II. Inteligencia artificial y derecho de la navegación marítima
- III. Bibliografía

## **CAPÍTULO VI**

# REGULACIÓN DE DILIGENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA INVESTIGACIÓN PENAL: ACIERTOS Y CARENCIAS

Regina Garcimartín Montero

- I. Introducción
- II. Una regulación largamente esperada
- III. Las garantías procesales en la regulación de los medios tecnológicos de investigación
- IV. Carencias en el contenido de la reforma de la lo 13/2015: la ausencia de regulación del consentimiento
- V. La inadecuada sistemática de la regulación de las diligencias vulneradoras de derechos fundamentales en la ley de enjuiciamiento criminal
- VI. Conclusiones
- VII. Bibliografía

#### CAPÍTULO VII

#### EL AUMENTO DEL INTERVENCIONISMO PÚBLICO EN LA INVESTIGACIÓN DEL DELITO

Juan Luis Gómez Colomer

- I. El intervencionismo y las razones de su producción
- II. Correspondencia constitucional
- III. Soluciones que se proponen
- IV. Bibliografía

## **CAPÍTULO VIII**

## LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS COMO INSTRUMENTO PARA LA CONSECUCIÓN DE LOS ODS EN LA ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA

Alicia González Navarro

- I. Introducción
- II. Una cuestión previa: ¿tiene valor normativo la denominada agenda 2030?
- III. Digitalización de la administración de justicia
- IV. Inteligencia artificial y administración de justicia
- V. Los proyectos de ley de medidas de eficiencia recientemente aprobados
- VI. Reflexiones finales
- VII. Bibliografía

# **CAPÍTULO IX**

#### TECNOLOGÍA Y DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL PROCESO JUDICIAL

Jordi Nieva Fenoll

- I. Introducción
- II. La trilogía estructural de derechos procesales
- III. Derecho al juez independiente: independencia e imparcialidad
- IV. Derecho de defensa
- V. ¿Derecho a la cosa juzgada?
- VI. Conclusiones
- VII. Bibliografía

## **CAPÍTULO X**

# INTELIGENCIA ARTIFICIAL, MACRODATOS Y METADATOS EN LAS INVESTIGACIONES POLICIALES Y EN EL PROCESO PENAL

Juan Carlos Ortiz Pradillo

- I. Introducción
- II. Los macrodatos (big data) y su análisis (data mining) en la investigación del delito
- III. La inteligencia artificial y la «predicción del comportamiento» aplicado con fines comerciales: google trends y el escándalo cambridge analytica
- IV. La inteligencia artificial y la «predicción del comportamiento» aplicado a la investigación criminal: vigilancia masiva y policía predictiva
- V. Los metadatos y su utilización en el proceso penal
- VI. Metadatos extraídos de los instrumentos de convicción
- VII. Metadatos obtenidos de fuentes abiertas
- VIII. Conclusiones
- IX. Bibliografía

#### CAPÍTULO XI

#### INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y PROCESO PENAL ITALIANO: UNA PANORÁMICA

Pier Paolo Paulesu

- I. Escenarios
- II. Supervisión del juez. Autonomía del juez. Transparencia de métodos y resultados. Razones analíticas
- III. Medidas cautelares
- IV. Pruebas
- V. Decisiones
- VI. Bibliografía

#### **CAPÍTULO XII**

# NUEVAS TECNOLOGÍAS Y JUSTICIA ADMINISTRATIVA: ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE EL IMPACTO DE LA DIGITALIZACIÓN EN EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y CONTENCIOSO-ADMINISTRATIVO

María Luisa Domínguez Barragán

- I. Introducción
- II. Las reformas de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contenciosoadministrativa para la inclusión de las nuevas tecnologías: modificación del artículo 63, especialidades y recepción del impacto de la digitalización en la labor jurisdiccional
- III. El difícil binomio: procedimiento administrativo-digitalización
- IV. Un problema recurrente: las notificaciones electrónicas
- V. Conclusiones

## **CAPÍTULO XIII**

# EL NECESARIO BALANCE ENTRE LA HEURÍSTICA ALGORÍTMICA Y JUDICIAL COMO GARANTÍA DE LOS DERECHOS PROCESALES DEL JUSTICIABLE; HACIA UNA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EXPLICABLE

María Dolores García Sánchez

- I. Introducción: la IA en el contexto judicial
- II. Aproximación conceptual
- III. Riesgos de los sistemas expertos con fines predictivos y la afectación de los derechos del justiciable
- IV. Transparencia y deber de motivación: hacia una inteligencia artificial explicable (XAI)
- V. El necesario balance entre la heurística algorítmica y la heurística judicial
- VI. Conclusiones
- VII. Bibliografía